Procesador de imágenes láser *Kodak DryView* 8900 Guía de usuario

Eastman Kodak Company
343 State Street
Rochester, N.Y. 14650

© Eastman Kodak Company, 2003
Kodak y DryView son marcas registradas.

5E6155_es

Número de catálogo 1275593
Rev. B

Garantía limitada y limitación de responsabilidad

Aviso importante para el comprador

Kodak garantiza que sus productos de hardware estarán libres de fallos y defectos de piezas, materiales y fabricación en condiciones de uso normales durante un período de un (1) año a partir de la fecha de instalación. Si se detectan defectos de estas características durante el período de garantía y se informa a Kodak dentro del mismo, la única obligación de Kodak será proporcionar al cliente piezas de recambio y mano de obra gratuitas para reemplazar los elementos cubiertos por la garantía.

KODAK DECLINA EXPLÍCITAMENTE CUALQUIER GARANTÍA DE OTRO TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ASÍ COMO LAS DERIVADAS DE TRANSACCIONES O USOS COMERCIALES. La garantía expresa no es aplicable a lo siguiente: elementos fungibles; defectos o daños debidos a negligencia, uso indebido, errores del operador, instalación indebida o alteración de los productos de hardware de Kodak o manejo de los productos de hardware de Kodak no mencionados en las especificaciones.

AL MARGEN DEL REMEDIO EXCLUSIVO MENCIONADO ANTERIORMENTE, KODAK NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, INCIDENTALES O CONSECUENTES, INDEPENDIENTEMENTE DE CÓMO SE PRODUZCAN Y DEL CONTENIDO DE LA TEORÍA JURÍDICA, INCLUIDAS LA NEGLIGENCIA Y LA RESPONSABILIDAD OBJETIVA. Kodak no será en ningún caso responsable de las siguientes cuestiones:

- El funcionamiento de las redes utilizadas por el cliente.
- El funcionamiento del equipo y el software de terceras partes.
- El impacto de los productos de Kodak en una red o en el equipo y el software de terceras partes.

Contenido

Aviso importante para el comprador 3

1 Información de seguridad y aspectos relacionados

Seguridad, advertencias y precauciones 1-1
Etiquetas de seguridad 1-6
Conformidad con las directivas de seguridad y sanidad 1-11
Seguridad 1-11
EMC 1-13
Directivas de la UE 1-15
Marcado CE 1-16
Convenciones de esta guía 1-16
Nota especial 1-17

2 Información general

Procesador de imágenes láser *Kodak DryView* 8900 2-1
Componentes del sistema 2-2
Funcionamiento del procesador de imágenes láser 2-4

3 Funcionamiento y mantenimiento

Encendido y apagado del sistema 3-1
Encendido 3-1
Reiniciar / apagar 3-3
Niveles de acceso de usuario 3-3
Fallos de alimentación 3-4
Uso del panel local de pantalla táctil 3-5
Pantalla Estado 3-5
Menú principal 3-7
Pantalla Control de puertas 3-8
Pantalla Funciones del sistema 3-9
Pantalla Información del sistema 3-10
Información de la versión 3-11

Pantalla Gestión de tareas 3-12
Ver lista 3-13
Pantalla Fuentes de imágenes 3-14
Funcionamiento 3-15
Apertura de la puerta anterior 3-15
Apertura de los cajones de película 3-15
Cerrojos de apertura manual de cajones de película y puertas 3-15
Apertura de la cubierta 3-17
Carga de cartuchos de película 3-19
Reciclaje de cartuchos de película vacíos 3-20
Solicitud de una impresión de prueba de calibración 3-20
Solicitud de una prueba de densidad 3-21
Control automático de calidad de imagen (CACI) 3-21
Funcionamiento en modo manual 3-22
Mantenimiento del operador 3-23
Limpieza del procesador de imágenes láser 3-23
Instalación de nuevos filtros de carbón 3-23
Mantenimiento preventivo 3-25
Información del administrador 3-26
Contraseña del administrador 3-26
Definición de fecha y hora 3-27
Aviso sonoro (activado / desactivado) 3-29
Selección de bandejas 3-30
Cambio de Dmáx 3-32
Eliminación de tareas de impresión 3-34
Reimpresión de tareas 3-36
Iconos de cambio de tamaño de imágenes 3-38

4 Solución de problemas

Mensajes de estado y de error 4-1
Mensajes de estado del panel local 4-1
Mensajes de error del panel local 4-3
Acciones de operador 4-4

Solución de atascos de película 4-21
Cierre manual de la tapa del cartucho de película 4-22
Problemas de recogida de película en las zonas 1U, 1M, o 1L 4-22
Solución de atascos de película en la zona 2 4-23
Solución de atascos de película en la zona 3 4-24
Solución de atascos de película en la zona 4 4-25
Solución de atascos de película en la zona 5 4-27
Solución de atascos de película en la zona 6 4-28
Llamadas para solicitar asistencia 4-29

5 Especificaciones

Dimensiones 5-1
Características eléctricas 5-2
Especificaciones del láser 5-3
Entorno de funcionamiento 5-3
Entorno de almacenamiento 5-3
Efectos medioambientales 5-3
Tamaños de película 5-4
Tipos de película 5-4
Rendimiento 5-4
Cumplimiento de la normativa relevante 5-4

6 Información técnica de la película

Descripción general 6-1
Sensibilidad espectral 6-1
Calidad de imagen 6-2
Control automático de calidad de imagen 6-2
Impacto medioambiental 6-3
Almacenamiento y manejo de película sin revelar 6-4
Manejo de película revelada 6-4
Archivo de película revelada 6-5
Exposición a la humedad 6-5
Disipación del olor 6-5
Disipación del calor 6-5
Reciclaje de la película 6-5

Glosario

1 Información de seguridad y aspectos relacionados

Seguridad, advertencias y precauciones

Lea y comprenda todas las instrucciones antes de utilizar este producto.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA:
Este equipo se utiliza con un voltaje peligroso que puede provocar descargas, quemaduras o la muerte.

- Desconecte el enchufe de la pared antes de hacer cualquier operación de mantenimiento del equipo. Nunca tire del cable para retirar el enchufe. Tire directamente del enchufe para desconectarlo.
- No utilice el equipo con un cable de alimentación dañado.
- No utilice un alargador para alimentar este equipo.
- No utilice el equipo si cualquier cerrojo de seguridad está anulado.
- Coloque el cable de tal modo que no se pueda tropezar ni dar tirones del mismo.
- Conecte el equipo a un enchufe con toma a tierra.

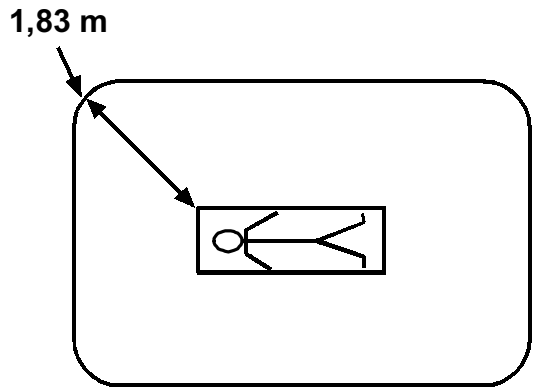
***ADVERTENCIA*:**
Este equipo contiene piezas movibles a las que puede acceder el usuario. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden provocar lesiones personales leves o daños al equipo.

- No utilice el equipo con las cubiertas abiertas.
- No utilice el equipo si cualquier cerrojo de seguridad está anulado.

***ADVERTENCIA*:**
Este equipo no se halla contenido en un módulo sellado. Por este motivo, no debe utilizarse en sitios en los que pueda entrar en contacto con líquidos, incluyendo los fluidos corporales.

PRECAUCIÓN:
No utilice este equipo en presencia de anestésicos inflamables, oxígeno u óxido nitroso. El sistema electrónico de este equipo no cuenta con una caja hermética contra gases y podría provocar la ignición de cualquier gas inflamable o explosivo que esté presente a su alrededor.

PRECAUCIÓN:
Este equipo tiene como objetivo la conexión a otros aparatos médicos de diagnóstico. Sólo personal de servicio autorizado de productos de Kodak puede realizar la instalación y el mantenimiento de servicio. El equipo NO es un dispositivo para pacientes. Por lo tanto, el equipo debe instalarse a más de 1,83 metros de la cama o silla del paciente.



PRECAUCIÓN:

Este equipo no debe utilizarse en contacto directo con equipos de imágenes por resonancia magnética (MRI), debido a la posibilidad de que se produzcan campos magnéticos de gran intensidad cerca de la unidad de MRI. Si desea conocer las especificaciones de campos magnéticos, consulte el apartado relativo al entorno de operación en la página 5-3.

PRECAUCIÓN:

No se pueden reemplazar ni modificar piezas de este equipo sin el permiso explícito por escrito de Eastman Kodak Company.

PRECAUCIÓN:

Está prohibida por ley la administración sin receta médica.

PRECAUCIÓN:

Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala o utiliza conforme a las instrucciones, puede causar interferencias en la comunicación de radio. Sin embargo, no se puede garantizar totalmente que no ocurran interferencias en una instalación particular. En caso de que el equipo causara interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión (lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo), se insta al usuario a tratar de corregir las interferencias llevando a cabo una o varias de las siguientes medidas:

- **Reorientar la antena de recepción o colocarla en otro sitio.**
- **Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.**
- **Conectar el equipo a una toma de corriente perteneciente a un circuito distinto del que utiliza el receptor.**
- **Consultar al vendedor o a un técnico experimentado de radio y televisión.**

PRECAUCIÓN:

No utilice alcohol isopropílico para limpiar las superficies exteriores del procesador de imágenes láser, ya que puede disolver la pintura exterior.

PRECAUCIÓN:

Según la ley sobre conservación y recuperación de recursos de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos, los filtros no se consideran residuos peligrosos, por lo que es posible tirarlos en un vertedero o planta incineradora de recuperación de energía en instalaciones municipales, comerciales o industriales. Póngase en contacto con las administraciones locales para conocer si debe cumplir con requisitos adicionales de residuos.

PRECAUCIÓN:

Sólo el personal de servicio autorizado de productos de Kodak puede sustituir las baterías UPS. La batería UPS contiene plomo, lo cual supone un peligro para el entorno y la salud de las personas si no se elimina adecuadamente. Debido a la toxicidad del plomo, la ley sobre conservación y recuperación de recursos de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos y las autoridades estatales de residuos líquidos o peligrosos consideran que las baterías gastadas de plomo y ácido son un residuo. Si no se recicla, esta batería debe tratarse como un residuo peligroso. Póngase en contacto con las autoridades locales para conocer la infraestructura de reciclado de que dispone para este tipo de baterías.

PRECAUCIÓN:

Las baterías de litio debe sustituirlas personal autorizado de Kodak. El equipo *DryView* 8900 utiliza una batería de litio para alimentar el reloj y el sistema de circuitos del calendario. EXISTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE SUSTITUYE INCORRECTAMENTE. La batería sólo puede sustituirse por una batería del mismo tipo o una equivalente recomendada por Motorola Inc. La ley sobre conservación y recuperación de recursos de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos no regula el desecho de esta batería de litio. Las baterías gastadas deben desecharse en contenedores municipales, a no ser que exista en la comunidad un programa de recogida de baterías.

PRECAUCIÓN:

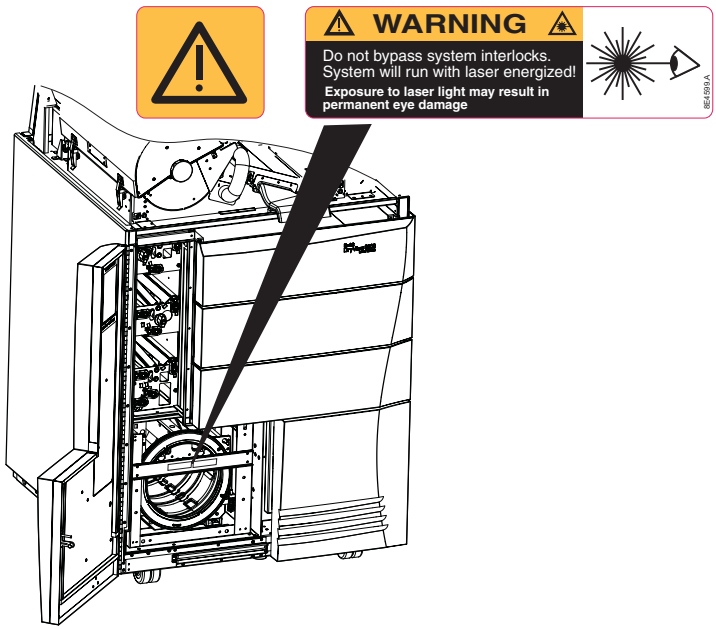
Este producto contiene plomo y mercurio: el plomo se encuentra en las soldaduras de las placas de circuito y el mercurio, en la luz trasera del panel local. El desecho de los componentes que contengan estos materiales puede estar regulado debido a consideraciones medioambientales. Si desea obtener información relativa al desecho o reciclado cuando finalice la vida útil de los materiales, póngase en contacto con las autoridades locales o visite la página web de Electronics Industry Alliance: http://www.eiae.org.

ADVERTENCIA DE LÁSER:

El equipo usa un láser invisible de 100 milivatios. La radiación del láser puede producirse cuando el aparato funciona sin los paneles o cubiertas instalados. EN CASO DE UTILIZAR CONTROLES, AJUSTES O CONFIGURACIONES, O PROCEDIMIENTOS NO ESPECIFICADOS EN ESTA GUÍA, PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES EN LOS OJOS.

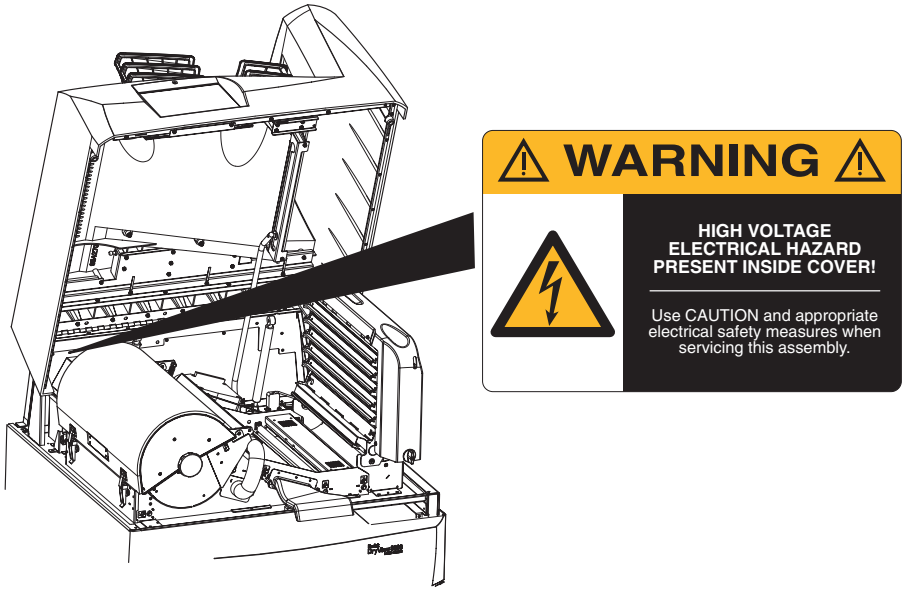
Etiquetas de seguridad

Las etiquetas de seguridad están colocadas en el procesador de imágenes láser de acuerdo con las normas internacionales.


WARNING
Do not bypass system interlocks.
System will run with laser energized!
Exposure to laser light may result in permanent eye damage
IEC-5910-A

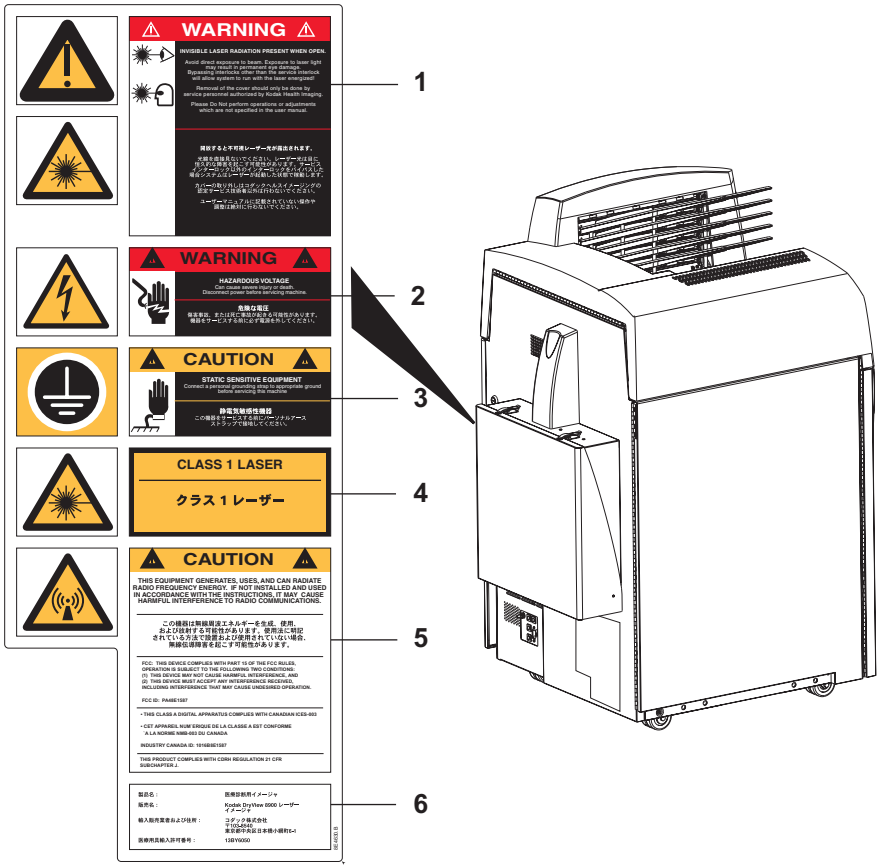
Etiquetas de advertencia de radiación láser

Cerrojo del láser. Esta etiqueta advierte a los operadores de la existencia de energía de láser. Si se anulan los cerrojos, el procesador de imágenes puede ponerse en funcionamiento con el láser cargado de energía. EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA AL RAYO DE LÁSER. LA EXPOSICIÓN A LA ENERGÍA DEL LÁSER PUEDE PRODUCIR DAÑOS PERMANENTES EN LOS OJOS.



Etiqueta de advertencia de alto voltaje

Esta etiqueta advierte a los operadores de que bajo los paneles o recintos con etiquetas hay alto voltaje. Sólo el personal autorizado de productos de Kodak debe acceder a estas áreas.



Etiquetas de advertencia y precaución

1 **Radiación láser invisible cuando está abierto.** Esta etiqueta advierte a los operadores de que bajo los paneles con etiquetas hay láser invisible. EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA AL RAYO DE LÁSER. LA EXPOSICIÓN A LA ENERGÍA DEL LÁSER PUEDE PRODUCIR DAÑOS PERMANENTES EN LOS OJOS. SI SE ANULAN LOS CERROJOS, EL PROCESADOR DE IMÁGENES PUEDE PONERSE EN FUNCIONAMIENTO CON EL LÁSER CARGADO DE ENERGÍA.

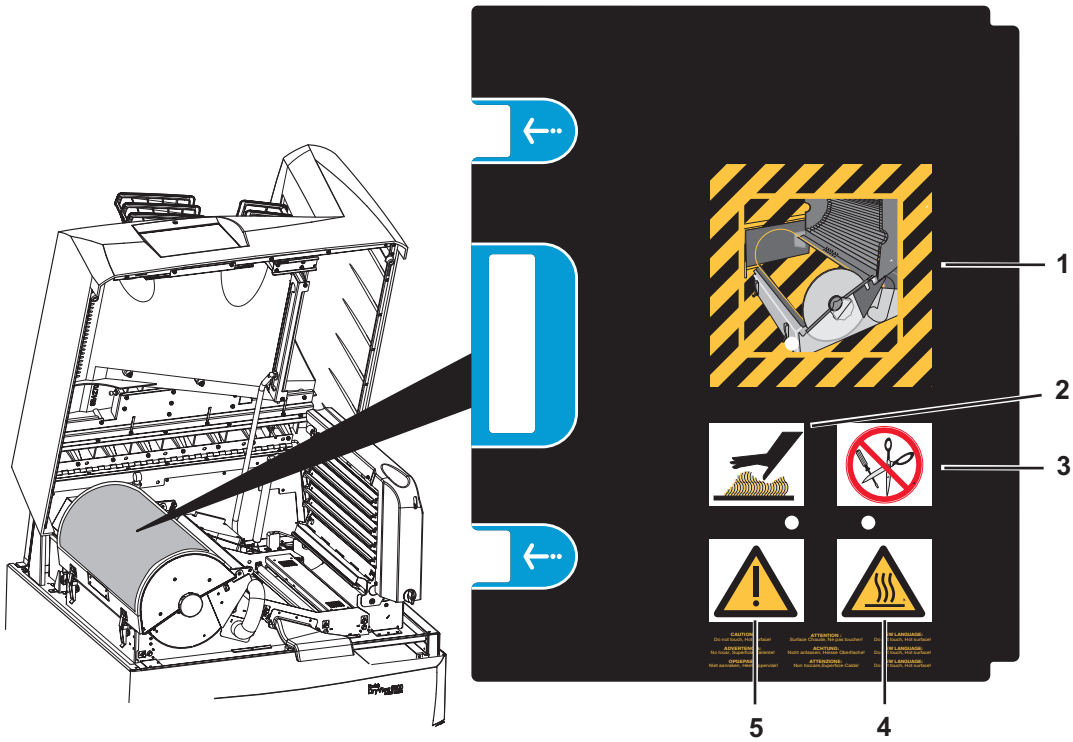
2 **Voltaje peligroso.** Esta etiqueta advierte a los operadores de que bajo los paneles con etiquetas hay alto voltaje. Sólo el personal autorizado de productos de Kodak debe acceder a estas áreas.

3 **Equipo sensible a la electricidad estática.** Esta etiqueta identifica los componentes sensibles a la electricidad estática. Conecte un cable de tierra personal a la toma de tierra apropiada antes de realizar tareas de mantenimiento en el procesador de imágenes láser. Este mantenimiento sólo puede realizarlo personal autorizado de productos de Kodak.

4 **Láser de Clase 1.** Esta etiqueta indica que el procesador de imágenes láser cumple con los requisitos IEC para los sistemas de Clase 1.

5 **Energía de radiofrecuencia.** Esta etiqueta indica que el procesador de imágenes láser puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala o utiliza conforme a las instrucciones, puede causar interferencias en la comunicación de radio.

6 **Identificación del fabricante.** Esta etiqueta indica el nombre del producto, fabricante, importador y el número de licencia.



Etiqueta de la cubierta del tambor del procesador

1 Pictograma de la cubierta del tambor del procesador. Este pictograma muestra la cubierta del tambor del procesador abierta. Al abrir, debe evitarse el calor y el uso de objetos punzantes.

2 Pictograma de peligro ante superficie caliente.Esta etiqueta avisa al operador de que debe prestar atención al acercarse al tambor del procesador para evitar posibles quemaduras.

3 Pictograma de precaución ante objetos punzantes. Esta etiqueta advierte a los operadores de que deben evitar el uso de objetos punzantes cerca del tambor del procesador.

4 Etiqueta ISO que avisa al operador de que debe prestar atención al acercarse al tambor del procesador para evitar posibles quemaduras.

5 Etiqueta ISO que identifica una posible advertencia o precaución e indica que la guía del usuario contiene información al respecto.

Conformidad con las directivas de seguridad y sanidad

Este equipo ha sido probado y satisface las siguientes especificaciones de Normas de Seguridad y Niveles de Emisión. Se han emitido certificados de aprobación y declaraciones de conformidad tal como se indica a continuación:

Seguridad

Estados Unidos

21 CFR 1040.10 Clase I:

Código de reglamentos federales - Título 21, Alimentos y drogas

Capítulo I Administración para alimentos y medicinas (Food and Drug Administration), Dpto. de Sanidad y Servicios Sociales (Department of Health and Human Services, DHHS)

Volumen 8 - Partes 800 a 1299

Subcapítulo J - Salud radiológica

Parte 1040: Normas de rendimiento para productos emisores de luz

Apartado 10 - Productos láser

FDA 21CFR 807 Notificación premercantil 510[K]: Requisitos reglamentarios para dispositivos médicos.

UL 60950: Seguridad de equipo de tecnología de información; inclusive equipo comercial eléctrico (norma binacional).

IEC 60601-1-1: Equipo médico eléctrico - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Sección 1: Norma colateral: Requisitos de seguridad para sistemas médicos eléctricos.

IEC 60825-1: Seguridad de productos láser - Parte 1: Clasificación del equipo, requisitos y guía del usuario.

Canadá

C22.2 NO 950-95-CAN/CSA, Seguridad de equipo de tecnología de información; inclusive equipo comercial eléctrico (Inst. Gen. 1) (UL 1950-95).

IEC 60601-1-1 Equipo médico eléctrico - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Sección 1: Norma colateral: Requisitos de seguridad para sistemas médicos eléctricos.

IEC 60825-1: Seguridad de productos láser - Parte 1: Clasificación del equipo, requisitos y guía del usuario.

Europa

EN60950: Seguridad de equipo de tecnología de información; inclusive equipo comercial eléctrico (IEC 60950: 1991, Modificado) (Incluye la modificación A1, A2, A3, A4 y A11).

EN60601-1-1: Equipo médico eléctrico - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Sección 1: Norma colateral: Requisitos de seguridad para sistemas médicos eléctricos.

EN60825-1: Seguridad de productos láser - Parte 1: Clasificación del equipo, requisitos y guía del usuario.

Otros países del mundo

IEC 60950: Seguridad de equipo de tecnología de información.

IEC 60601-1-1: Equipo médico eléctrico - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Sección 1: Norma colateral: Requisitos de seguridad para sistemas médicos eléctricos.

IEC 60825-1: Seguridad de productos láser - Parte 1: Clasificación del equipo, requisitos y guía del usuario.

EMC

Estados Unidos

Reglas y reglamentos de la Comisión Federal de Comunicaciones, Título 47, Sección 15, Subparte B, Clase A: Dispositivos de radiofrecuencia: Radiadores no intencionales.

Este equipo ha pasado las pruebas que lo incluyen dentro de los límites de un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con la sección 15 de las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC). Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando el equipo funciona en un entorno residencial.

Reglas y reglamentos de la Comisión Federal de Comunicaciones, Título 47, Sección 15, Subparte C: Dispositivos de radiofrecuencia: Radiadores intencionales. Este dispositivo contiene "FCC ID: PA 48E1587"

Canadá

CAN/CSA-C108.6-M91, Clase A: Límites y métodos de medición de las características de perturbación electromagnética de equipo de radiofrecuencia industrial, científico y médico (ISM).

Radiación intencional. Este dispositivo contiene "IC: 1016B-8E1587"

Este aparato digital de clase A satisface la normativa canadiense ICES-003.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE CLASSE A EST CONFORME A LA NORME NMB–003 DU CANADA.

Este aparato digital de clase A cumple con todos los requisitos de las regulaciones canadienses para equipos productores de interferencias.

Europa

EN55011 (CISPR 11) Clase A Grupo 1: Límites y métodos de medición de las características de interferencia de radio de equipo industrial, científico y médico (ISM).

Norma europea de telecomunicaciones (ETS) EN 300 330: Compatibilidad electromagnética y asuntos del espectro de radio (ERM); Dispositivos de amplitud corta (SRD); Características técnicas y métodos de prueba para equipos de radio en una amplitud de frecuencia de 9 kHz a 25 MHz y para sistemas de circuito inductivo en una amplitud de frecuencia de 9 kHz a 30 MHz.

Norma europea de telecomunicaciones (ETS) EN 300.683: Equipos y sistemas de radio (RES); Norma de compatibilidad electromagnética (EMC) para dispositivos de amplitud corta (SRD) que operen en frecuencias entre 9 kHz y 25 GHz.

EN61000-3-2 (IEC 61000-3-2): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 3: Límites - Sección 2: Límites de emisiones de corriente armónica (corriente de entrada de equipo <= 16 por fase).

EN 61000-3-3 (IEC 61000-3-3): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 3: Límites - Sección 3: Límites para emisiones rápidas de tensión en sistemas de suministro de baja tensión para equipos con corriente <= 16 A.

EN 61000-4-2 (IEC 61000-4-2): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 2: Pruebas de inmunidad de descarga eléctrica.

EN 61000-4-3 (IEC 61000-4-3): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 3: Prueba de inmunidad del campo electromagnético, radiofrecuencia y radiado.

EN 61000-4-4 (IEC 61000-4-4): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 4: Prueba de inmunidad eléctrica de ráfaga y transitoria rápida.

EN 61000-4-5 (IEC 61000-4-5): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 5: Prueba de inmunidad de sobretensión.

EN 61000-4-6 (IEC 61000-4-6): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 6: Inmunidad a perturbaciones conducidas, inducidas por campos de radiofrecuencia.

EN 61000-4-8 (IEC 61000-4-8): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 6: Inmunidad a campos magnéticos de frecuencia de red.

EN 61000-4-11 (IEC 61000-4-11): Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 4: Técnicas de medición y comprobación - Sección 11: Pruebas de inmunidad a caídas de voltaje, interrupciones breves y variaciones de voltaje.

EN60825-1: Seguridad de productos láser - Parte 1: Clasificación del equipo, requisitos y guía del usuario.

Otros países del mundo

CISPR 11 Clase A Grupo 1: Límites y métodos de medición de las características de interferencia de radio de equipo industrial, científico y médico (ISM).

Directivas de la UE

93/42/EEC Título: Directriz del consejo acerca de los dispositivos médicos.

99/05/EEC Título: Directriz del consejo acerca del equipo de radio y el equipo terminal de telecomunicaciones.

73/23/EEC Título: Directriz del consejo para la armonización de leyes de los estados miembros relativas al equipo eléctrico diseñado para ser utilizado dentro de ciertos límites de voltaje.

89/336/EEC Título: Directriz del consejo para la aproximación de leyes de los estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética.

Marcado CE

Los documentos relativos a la conformidad de este producto con la Directriz del consejo 93/42/EEC del 14 de junio de 1993 sobre Dispositivos médicos pueden ser obtenidos mediante el representante europeo de Sistemas de imágenes para la salud de Eastman Kodak Company en:

Kodak GmbH
Quality Services
Product Safety
70323 Stuttgart
Alemania
Teléfono: ++49 711 406 2993
Fax: ++49 711 406 3513

Convenciones de esta guía

Los siguientes mensajes especiales enfatizan la información o indican riesgos potenciales para el personal o el equipo.

NOTA: Las notas proporcionan información adicional, como explicaciones ampliadas, consejos o recordatorios.

IMPORTANTE: *Las notas importantes destacan información crítica sobre políticas que afecta al uso de la guía y del producto.*

PRECAUCIÓN:
Las indicaciones de precaución señalan los procedimientos que deben seguirse rigurosamente para evitar daños en el sistema o en alguno de sus componentes, pérdida de datos o daños en los archivos producidos en las aplicaciones de software.

***ADVERTENCIA*:**
Las advertencias identifican los procedimientos que deben seguirse rigurosamente para evitar daños personales.

ADVERTENCIA DE LÁSER:

Las advertencias de láser avisan al personal de que puede entrar en contacto con la radiación de láser, por lo que debe evitarse la exposición directa al rayo de láser.

Nota especial

La información contenida en el presente documento está basada en la experiencia y en los conocimientos que con respecto a esta materia ha adquirido Eastman Kodak Company antes de su publicación. Mediante esta información no se concede ningún tipo de licencia. Eastman Kodak Company se reserva el derecho a modificar esta información sin previo aviso y no ofrece ninguna garantía (implícita o explícita) con respecto a ella. Kodak no se hace responsable de ninguna pérdida o daño, incluidos los daños emergentes o especiales, que se produzcan como resultado de utilizar esta información, incluso en el caso de que la pérdida o el daño se deban a un comportamiento negligente por parte de Kodak o a cualquier otra causa.

2 Información general

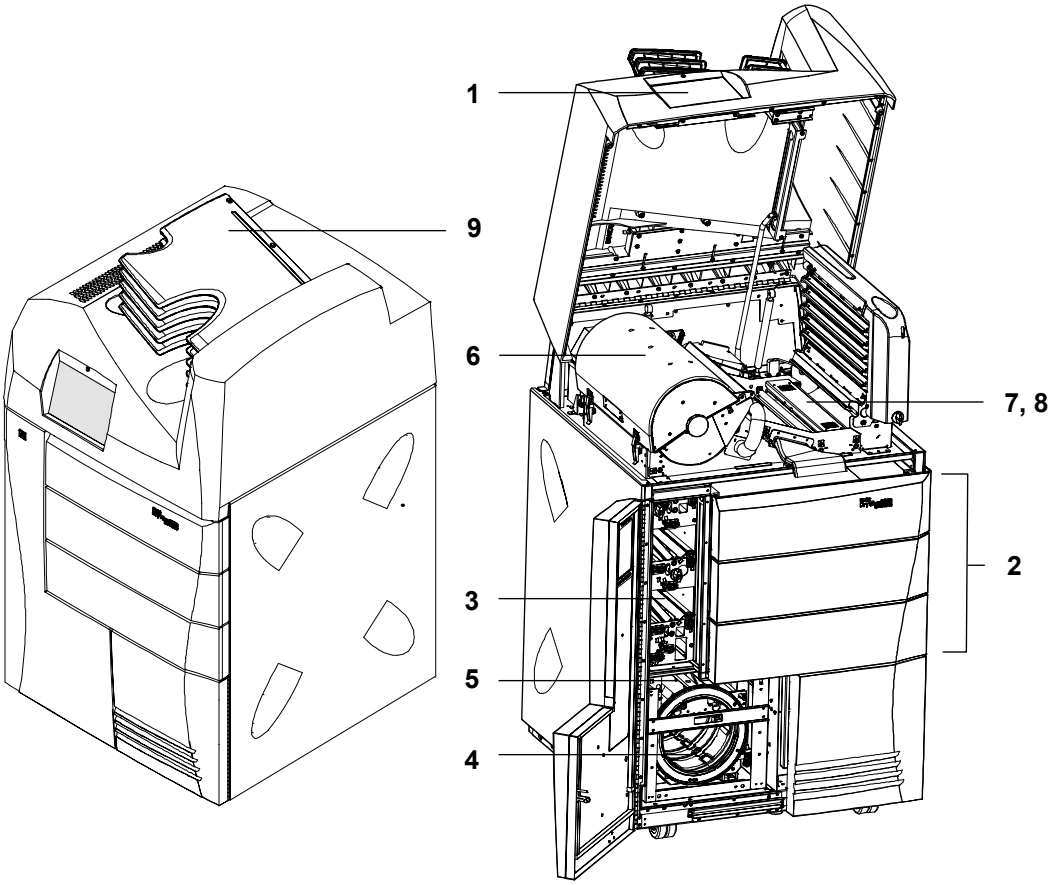
Procesador de imágenes láser *Kodak DryView* 8900

El procesador de imágenes láser *Kodak DryView* 8900 es un procesador de imágenes láser de tono continuo con un procesador de película fototermográfico interno. Para revelar la película se utiliza calor, en lugar de procesos fotoquímicos. El procesador de imágenes láser recibe la imagen digital a través del protocolo de imágenes médicas DICOM.

El procesador de imágenes láser imprime en película para imágenes láser *DryView*, que vienen en cartuchos de 125 láminas. Puede cargar tres cartuchos simultáneamente en el procesador de imágenes láser. El procesador de imágenes láser puede aceptar película de base azul o transparente de cualquiera de los siguientes tamaños:

- Película *DryView* de 20 x 25 cm
- Película *DryView* de 25 x 30 cm
- Película *DryView* de 28 x 35 cm
- Película *DryView* de 35 x 35 cm
- Película *DryView* de 35 x 43 cm

Componentes del sistema



Componentes del sistema

1 **Panel local de pantalla táctil**. El panel local constituye la interfaz con el procesador de imágenes láser. El panel acepta las órdenes y proporciona información de estado sobre las funciones del procesador.

2 **Cajones de película**. Cada uno de los tres cajones de película puede recibir los cinco tamaños diferentes de película para imágenes láser *DryView*. Puede seleccionar el cartucho de película de cualquier cajón para imprimir.

3 **Transporte de película**. El transporte de película lleva ésta a través del procesador de imágenes láser, desde el cartucho a la superficie de escaneo, el procesador y, por último, al clasificador.

4 **Superficie de escaneo de película**. La superficie de escaneo posiciona la película y la fija para operar con las imágenes.

5 **Módulo de componentes ópticos**. El módulo de componentes ópticos escribe (expone) la imagen en la película mientras la película está situada sobre la superficie de escaneo.

6 **Procesador de película**. El procesador de película utiliza el calor para revelar la imagen expuesta en la película mediante el láser del módulo de componentes ópticos.

7 **Densitómetro**. El densitómetro recibe la película después de que ésta haya pasado por el procesador y realiza un control de densidad para confirmar la calidad de la imagen. El densitómetro es el componente clave del sistema de control automático de calidad de la imagen (CACI).

8 **CACI (Control automático de calidad de la imagen)**. El sistema de CACI asegura que el contraste, la densidad y otros parámetros de calidad de imagen se ajusten a las preferencias predefinidas del usuario.

9 **Clasificador de película**. El clasificador de película recibe la película procesada después de que ésta haya pasado por el densitómetro y transporta la película a la bandeja seleccionada de la parte superior del procesador de imágenes láser. La bandeja de la parte inferior contiene 125 láminas de película. Cada una de las cinco bandejas de la parte superior contiene 30 láminas de película.

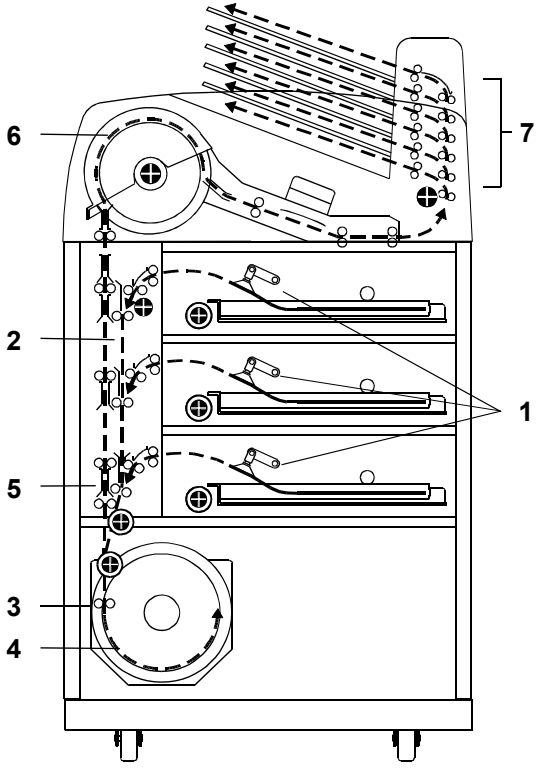
Funcionamiento del procesador de imágenes láser

Cuando el procesador de imágenes láser recibe una solicitud de impresión y datos de imágenes de la modalidad (dispositivo de captura de imágenes), el sistema determina el tamaño de película solicitado a partir de la información incluida en los datos de imágenes. El sistema selecciona el cartucho de película apropiado.

Cada vez que una modalidad envía al procesador de imágenes una solicitud de impresión, se da la siguiente secuencia de impresión.

1. Las ventosas de la zona de recogida levantan una sola lámina de película del cajón de suministro y la colocan en los rodillos de transporte vertical.
2. Los rodillos de transporte vertical mueven la película a la superficie de escaneo (zona de exposición).
3. Los rodillos de la superficie de escaneo sitúan la película en la superficie de escaneo.
4. La superficie de escaneo mantiene la película en una posición fija mientras el escáner escribe la imagen en la película.
5. Los rodillos de la superficie de escaneo llevan la película hasta los rodillos de transporte vertical, que la transportarán hasta el procesador de película.
6. Cuando la película pasa sobre el procesador del tambor, el calor generado por el tambor revela la película.

7. Los rodillos de transporte de película llevan la película expuesta al densitómetro, el clasificador y, por último, a una de las seis bandejas.



Secuencia de impresión

3 Funcionamiento y mantenimiento

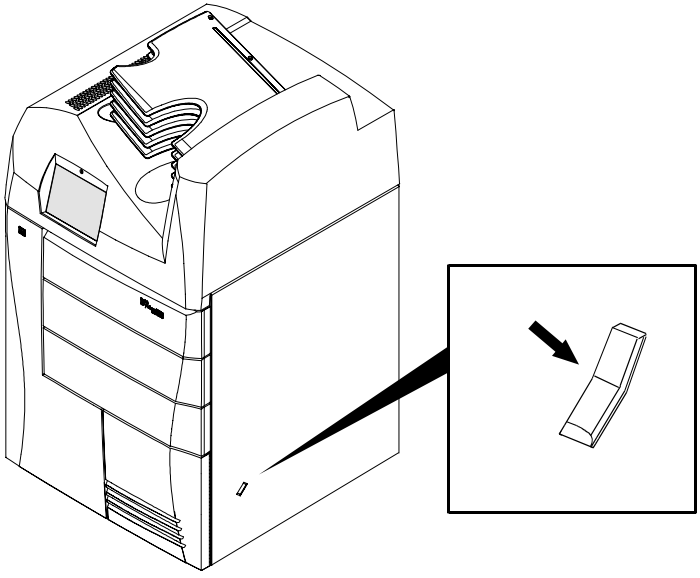
Encendido y apagado del sistema

Encendido

Para encender el procesador de imágenes láser, mantenga pulsado el interruptor de alimentación en la posición ON durante unos 2 segundos. El piloto verde situado sobre las luces del panel local se ilumina al encender el sistema.

El proceso de encendido dura aproximadamente 3 minutos. Tras el encendido, el procesador de imágenes láser empieza a aceptar y a poner en la cola las tareas de impresión. En este punto, puede determinar el estado de los cartuchos y cargar cartuchos nuevos si fuera necesario.

La película no se empezará a procesar hasta que el procesador de imágenes láser se haya calentado completamente (aproximadamente 45 minutos).



Interruptor de alimentación (manténgalo pulsado dos segundos)

Reiniciar / apagar

Apague el procesador de imágenes láser si no piensa utilizarlo en un período prolongado de tiempo (tres o más días).

1. Toque el icono **Encendido** del panel local.

2. Toque el botón **Apagar**.

Niveles de acceso de usuario

El procesador de imágenes láser tiene cuatro niveles de acceso:

NOTA: La capacidad de reimpresión del procesador de imágenes láser permite a los usuarios de nivel 2, 3 y 4 reimprimir imágenes que pueden contener datos identificables de los pacientes. Por tanto, el uso del sistema en estos niveles se controla mediante un procedimiento de inicio de sesión que ayuda a los usuarios a cumplir los requisitos para controlar el acceso a dicha información.

Operador de nivel 1 Sus actividades incluyen la impresión, la eliminación de algunos errores y de atascos de película.

Operador de nivel 2 (administrador)	Sus actividades incluyen la impresión, la eliminación de algunos errores y de atascos de película. Asimismo, los administradores también se ocupan de tareas menores de configuración y de la eliminación y reimpresión de tareas. El acceso al nivel 2 requiere una ID de administrador y una contraseña. Consulte "Información del administrador" la página 3-26.
Servicio de primera llamada de nivel 3	Los proveedores de servicio de primera llamada son clientes que se encargan de su propio mantenimiento formados y acreditados por Kodak. La primera llamada de nivel 3 permite el acceso a todas las funciones y las opciones de los niveles 1 y 2. Además, las actividades de primera llamada incluyen el mantenimiento preventivo, con la posibilidad de redefinir algunos parámetros de tratamiento de las imágenes. El acceso al nivel 3 requiere una ID de nivel 3 y una contraseña.
Servicio completo de nivel 4	Los proveedores del servicio completo son ingenieros de campo de imágenes para la salud y miembros del personal de asistencia técnica de Kodak. El servicio completo de nivel 4 requiere una licencia para un período específico. Los proveedores del servicio completo tienen acceso a todas las funciones de servicio de los niveles 1, 2 y 3. Los proveedores también pueden acceder al procesador de imágenes láser mediante un ordenador de servicio o a través de un ordenador remoto conectado a la red. El acceso al nivel 4 requiere una ID de servicio y una contraseña.

Fallos de alimentación

En caso de que se interrumpa el suministro de energía, el procesador de imágenes láser se apaga. Para volver a encenderlo, mantenga pulsado el interruptor de alimentación en la posición **ON** durante unos 2 segundos.

Uso del panel local de pantalla táctil

El panel local proporciona controles de pantalla táctil. Para seleccionar una opción de menú, toque el centro del botón.

NOTA: Sólo debe seleccionar los botones de la pantalla con el dedo. Si utiliza objetos duros, como bolígrafos o lápices, puede dañar la superficie de la pantalla táctil.

Pantalla Estado

El menú Estado es la primera pantalla que verá cuando el procesador de imágenes láser haya terminado de encenderse.

Estado

1 Fecha y hora.

2 **Botón de cajón de suministro de película**. Se puede acceder a los tres cajones de suministro de película desde la parte frontal del procesador de imágenes láser. Toque uno de los botones de cajón para cerrar el cartucho de película y abra el cajón. Los botones también proporcionan información sobre la película relacionada con el cartucho instalado actualmente:

- El tamaño de película aparece en la esquina superior izquierda.
- El tipo de película aparece en la esquina inferior izquierda.
- El número actual de láminas de película disponibles aparece a la derecha

3 **Botón Menú principal**. Al tocarlo, el panel local muestra el **Menú principal** (vea "Menú principal" la página 3-7).

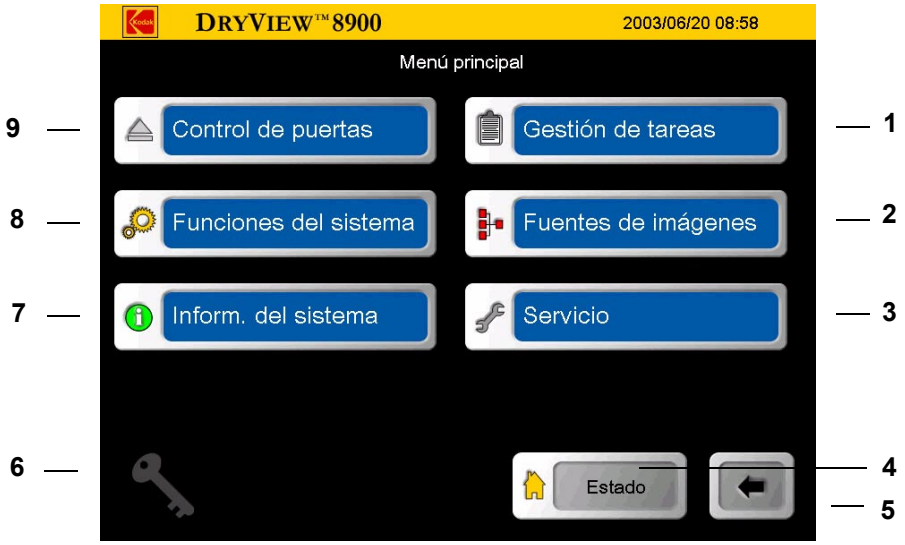
4 Icono **Mantenimiento preventivo**. Cuando se muestra, indica que se necesita mantenimiento preventivo (llame al servicio técnico).

5 **Botón de encendido**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Alimentación**.

6 **Gestión de tareas**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Gestión de tareas** (vea "Pantalla Gestión de tareas" la página 3-12).

7 **Área de pantalla de estado**. Muestra los mensajes sobre el estado del sistema.

Menú principal



Menú principal

1 **Gestión de tareas**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Gestión de tareas** (vea "Pantalla Gestión de tareas" la página 3-12).

2 **Fuentes de imágenes**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla Fuentes de imágenes (vea "Pantalla Fuentes de imágenes" la página 3-14).

3 **Servicio**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Servicio**. La pantalla **Servicio** sólo está disponible para el servicio de nivel 4.

4 **Estado**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Estado** (vea "Pantalla Estado" la página 3-5).

5 **Atrás**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla anterior.

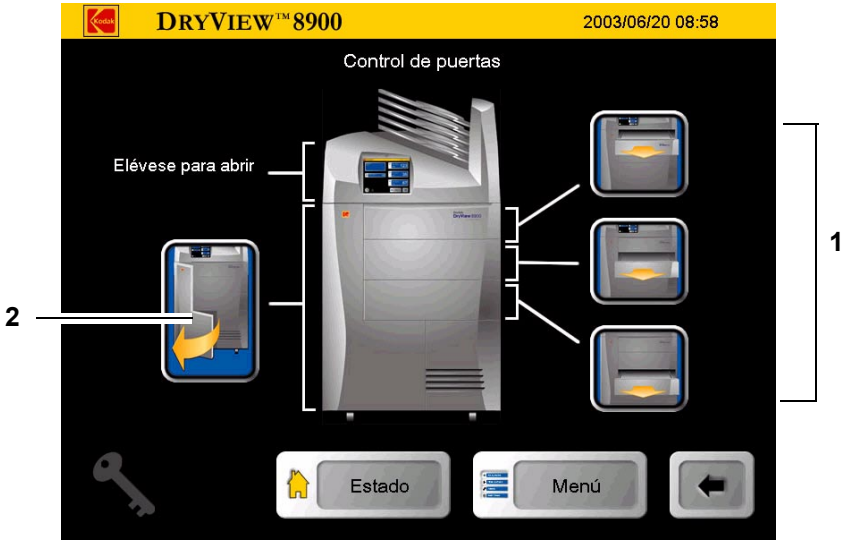
6 **Inicio de sesión del administrador**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Inicio de sesión del administrador** (vea "Contraseña del administrador" la página 3-26).

7 **Información del sistema**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Información del sistema** (vea "Pantalla Información del sistema" la página 3-10).

8 **Funciones del sistema**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Funciones del sistema** (vea "Pantalla Funciones del sistema" la página 3-9).

9 **Control de puertas**. Al tocarlo, el panel local muestra la pantalla **Control de puertas** (vea "Pantalla Control de puertas" la página 3-8).

Pantalla Control de puertas



Control de puertas.

1 **Iconos de cajón de película**. Al tocarlos, se abre el cajón de película correspondiente (vea "Apertura de los cajones de película" la página 3-15).

2 **Icono de puerta anterior**. Al tocarlo, se abre la puerta anterior (vea "Apertura de la puerta anterior" la página 3-15).

Pantalla Funciones del sistema

Funciones del sistema.

1 **Clasificador (activado / desactivado)**. Al tocarlo, se activa o desactiva el clasificador. Cuando se desactiva, el procesador de imágenes láser envía toda la película a la bandeja 1.

2 **Aviso sonoro (activado / desactivado)**. Al tocarlo, el aviso sonoro de mensajes de error y de estado se activa o desactiva (función de administrador).

3 **Imprimir**. Al tocarlo, el sistema realiza la impresión de prueba seleccionada (de **calibración** o de **densidad**).

4 **Impresión de prueba de densidad**. Al tocarlo, se selecciona Impresión de prueba de densidad . Al tocar el botón **Imprimir**, el procesador de imágenes láser realiza una impresión de prueba de **densidad** desde el cajón de película seleccionado y a la densidad seleccionada (la predeterminada es 3,00).

5 **Impresión de prueba de calibración**. Al tocarlo, se selecciona Impresión de prueba de calibración . Al tocar el botón **Imprimir**, el procesador de imágenes láser realiza una impresión de prueba de **calibración** desde el cajón seleccionado.

Pantalla Información del sistema

Información del sistema.

1 **Uso de película**. El área de visualización proporciona conteos relativos a cada tamaño de película y al número total de impresiones.

2 **Versión** de software en los componentes del procesador de imágenes láser. Al tocarlo, aparece la pantalla Información de la versión (vea "Información de la versión" la página 3-11).

3 La **Puerta** del procesador de imágenes láser.

4 La **Subred** del procesador de imágenes láser.

5 La **dirección IP** del procesador de imágenes láser.

6 El **NOMBRE** del procesador de imágenes láser.

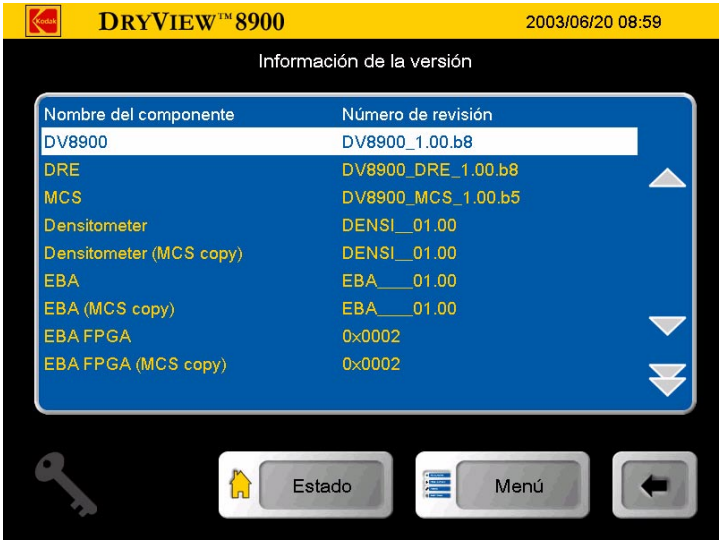
7 **Impresiones para mant.**: el número de impresiones antes de que se deba realizar el mantenimiento preventivo.

8 **Número de serie**: el número de serie del procesador de imágenes láser.

9 **Número K**: el número de Kodak del procesador de imágenes láser.

10 **Teléfono de servicio**. El número del teléfono de servicio de *Kodak*.

Información de la versión



Información de la versión (muestra las versiones de los componentes de software)

Pantalla Gestión de tareas

Gestión de tareas

1 Lista de modalidades que tienen tareas de impresión activas en la cola.

2 **Ver lista**. Al tocarlo, la pantalla **Cola activa** muestra todas las tareas de impresión que se encuentran en la cola actualmente (vea "Ver lista" la página 3-13).

3 **Asociaciones abiertas**. Incluye el número de modalidades que se comunican actualmente con el procesador de imágenes láser.

4 Al tocarlo, se activa o desactiva la **Gestión de tareas**.

5 Señala el número de tareas de impresión de una cola que tengan uno de los siguientes estados:

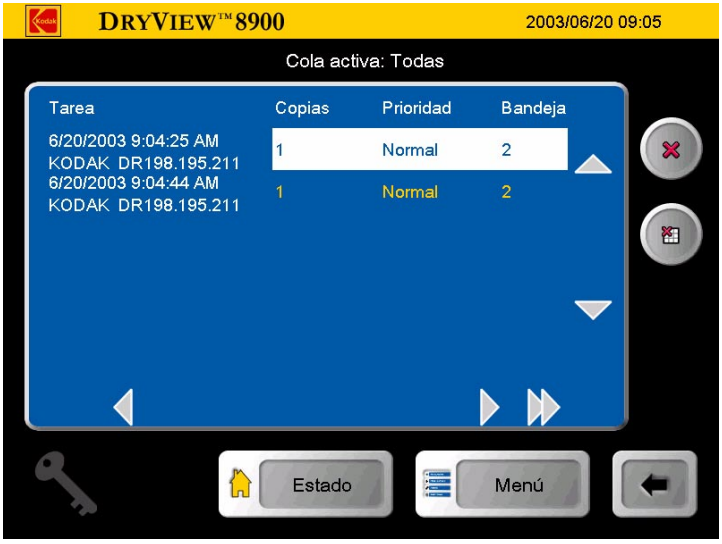
a. Activa. La impresión se está realizando o se iniciará tan pronto como el procesador de imágenes láser termine las impresiones actuales.

b. Sin medios. La falta de medios hizo que se perdiera el estado activo. Cuando se vuelvan a cargar los medios, se volverá a intentar procesar las tareas.

c. No entregada. Estas tareas no se pudieron imprimir. Si la causa fue un error del procesador de imágenes láser, debería bastar con eliminar el error para reintentar realizar las tareas.

d. Entregada. Estas tareas llegaron al procesador de imágenes láser.

Ver lista



Ver lista cola activa

Pantalla Fuentes de imágenes

Fuentes de imágenes

1 Lista de todas las modalidades que han enviado tareas de impresión al procesador de imágenes láser. La lista identifica la bandeja del clasificador, el valor Dmáx y la designación de prioridad de impresión (normal, baja, urgente) a la que la modalidad está asociada. Al tocarla, la flecha de la parte inferior derecha se desplaza a la derecha para descubrir el margen, la base y el tamaño de la película y la información Dmín.

2 Al tocarlo, se muestra la pantalla **Editor de fuentes de imágenes** (función de administrador). (Vea "Selección de bandejas" la página 3-30).

3 Flechas de desplazamiento.

4 Flechas de desplazamiento

Funcionamiento

Apertura de la puerta anterior

La puerta anterior permite acceder a las áreas de transporte de película. Utilice la pantalla **Control de puertas** del panel local para abrir la puerta anterior en situaciones normales (vea "Pantalla Control de puertas" la página 3-8). Si la pantalla **Control de puertas** no puede abrir la puerta, utilice el cerrojo de apertura manual de puertas (vea "Cerrojos de apertura manual de cajones de película y puertas" la página 3-15).

Apertura de los cajones de película

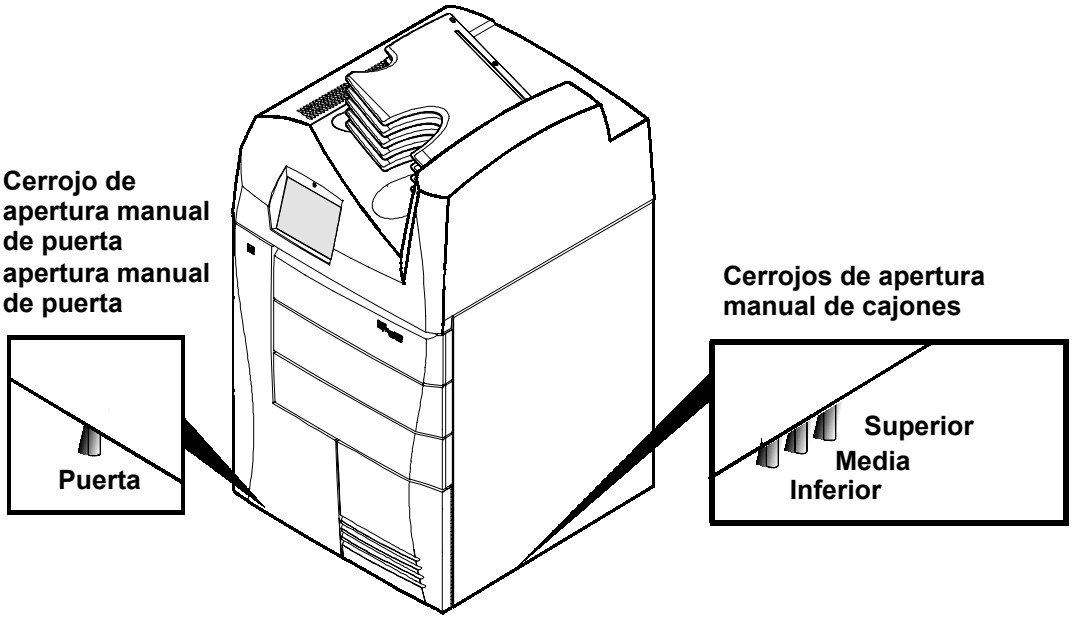
Los controles de cajones de película abiertos están disponibles en dos pantallas de visualización: **Control de puertas** y **Estado**. Si un cajón de película no se abre, utilice el cerrojo de apertura manual de cajones (vea "Cerrojos de apertura manual de cajones de película y puertas" la página 3-15).

Cerrojos de apertura manual de cajones de película y puertas

Si el procesador de imágenes láser está encendido o si la pantalla **Control de puertas** no puede abrir los cajones o la puerta, utilice los cerrojos de apertura manual.

El cerrojo de apertura manual de puerta está debajo de la parte frontal del procesador de imágenes. Los de los cajones están debajo del lado derecho del procesador de imágenes.

NOTA: Si los cajones se abren sin que el cartucho de película esté cerrado, varias láminas de película de la parte superior del cartucho quedarán expuestas (se velarán) y deberían desecharse.



Palancas de anulación manual

Para abrir manualmente los cajones y la puerta anterior:

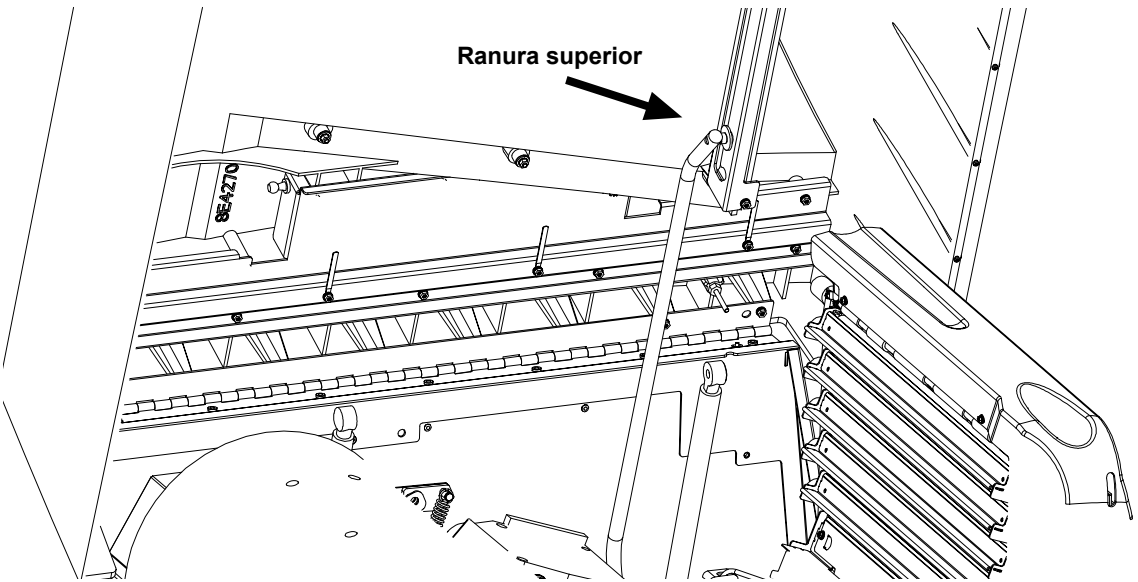
1. Minimice la exposición de la película reduciendo al máximo la iluminación de la sala.
2. Levante el cerrojo deseado.
3. Si fuese necesario, cierre manualmente los cartuchos de película para evitar que ésta se vele.

Apertura de la cubierta

Al abrir la cubierta, se pueden solucionar los atascos de película en la parte superior del procesador de imágenes.

PRECAUCIÓN:
Al subir o bajar la cubierta, sujétela únicamente por la parte de la ranura situada bajo el panel local para evitar la posibilidad de pillarse los dedos.

PRECAUCIÓN:
Cierre la cubierta con cuidado. Si deja caer la cubierta, podría dañarse el procesador de imágenes láser.



NOTA: Retire la película de la bandeja del clasificador antes de intentar abrir la cubierta.

Para abrir la cubierta:

1. agarre la cubierta por la ranura situada bajo el panel local.
2. Levante la cubierta hasta que la varilla de apoyo encaje en la ranura superior.

Para cerrar la cubierta:

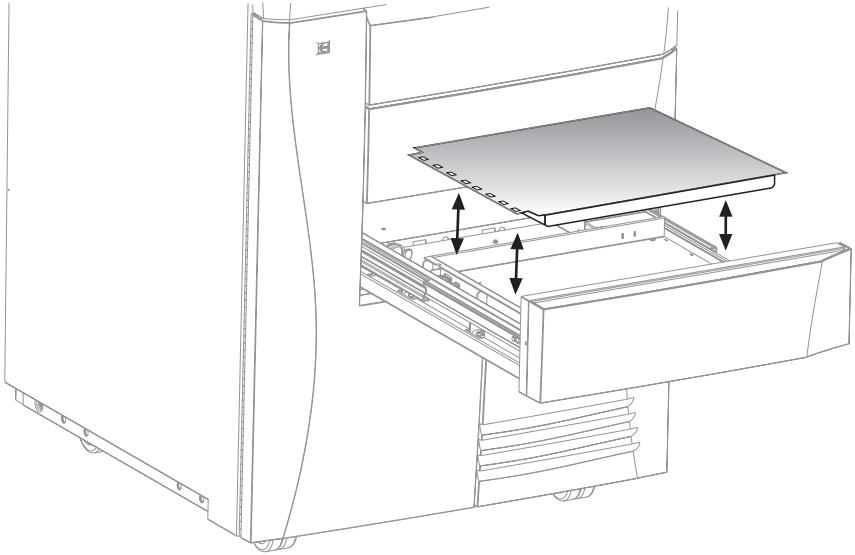
1. levante ligeramente la cubierta y empuje suavemente la varilla detrás de la ranura.
2. Devuelva con cuidado la cubierta a la posición de cerrada.

Carga de cartuchos de película

Puede ver el número de láminas que quedan en un cartucho de película en el icono del cajón de película de la pantalla **Estado**. Cuando se agota la película de un cartucho, el icono correspondiente de cajón de película parpadea y aparece un gran cero en el icono.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para evitar lesiones, no deje de vigilar el procesador de imágenes láser cuando los cajones de película estén abiertos.



Para cargar o descargar un cartucho de película:

1. En las pantallas **Control de puertas** o **Estado**, toque el icono de cajón de película deseado. El procesador de imágenes láser cierra el cartucho y abre parcialmente el cajón.
2. Abra del todo el cajón de película.
3. Para retirar un cartucho de película, sosténgalo por los bordes.
4. Para cargar un cartucho nuevo o diferente, insértelo en el cajón de película con los agujeros a la izquierda.
5. Vuelva a cerrar el cajón.

Reciclaje de cartuchos de película vacíos

Devuelva sus cartuchos de película *Kodak DryView* vacíos a Kodak para que se reutilicen y se reciclen.

Los cartuchos devueltos se inspeccionan cuidadosamente. Sólo se reutilizan los componentes que cumplen unas estrictas normas de calidad. Los componentes que no cumplen con estas normas se envían a centros de reciclaje.

Este programa forma parte del compromiso de Kodak de reducir el impacto medioambiental de nuestros productos.

Para reciclar sus cartuchos de película vacíos:

1. Coloque los cartuchos vacíos en sus paquetes originales. Puede devolver el número que desee cada vez. Puede embalar hasta tres paquetes juntos y devolverlos con una sola etiqueta.
2. Coloque en cada paquete una etiqueta de envío con código de barras prepagada. Las etiquetas de envío de *Kodak* son gratuitas..
3. Llame a FedEx Ground al 1-800-463-3339 (sólo EE.UU.). Mencione este programa y póngase de acuerdo con ellos para que recojan los cartuchos el siguiente día laborable. Adjunte un "registro de recogida de devolución" cuando se recojan los paquetes. Encontrará uno en el anverso de cada etiqueta de envío.

Para conseguir sus etiquetas de envío Kodak, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de productos Kodak.

Para más información sobre el programa de reciclaje de *Kodak* en Estados Unidos y Canadá, visite el sitio Web de Kodak: www.kodak.com/go/KES

Solicitud de una impresión de prueba de calibración

Para solicitar una impresión de prueba de calibración (penetrómetro):

NOTA: el sistema interrumpirá una tarea de impresión de varias hojas para realizar la impresión de calibración.

1. En la pantalla **Funciones del sistema**, toque el botón **Calibración**.
2. Toque el botón del **cajón** deseado.
3. Toque el botón **Imprimir**.

Solicitud de una prueba de densidad

Para solicitar una prueba de densidad:

1. En la pantalla **Funciones del sistema**, toque el botón **Densidad**.
2. Toque el botón del **cajón** deseado.
3. Ajuste la densidad como desee.
4. Toque el botón **Imprimir**.

Control automático de calidad de imagen (CACI)

El densitómetro incorporado es un componente clave del proceso de control automático de calidad de la imagen (CACI). La función CACI permite al procesador de imágenes láser supervisar y ajustar automáticamente la densidad, el contraste y otros parámetros de calidad de imagen para asegurar una calidad de imagen óptima al controlar el parche de densidad de cada película.

El procesador de imágenes láser ajusta los parámetros cada vez que imprime una película de calibración para asegurar la consistencia de la imagen de una película a otra y de un lote a otro. Se imprime una película de calibración siempre que:

- El CACI detecte que se ha cargado un nuevo número de lote de película.
- Solicite una prueba de calibración al panel local.
- No se haya realizado una prueba de calibración en un cartucho de película durante 7 días.

Funcionamiento en modo manual

En condiciones normales, el CACI se está ejecutando para mantener parámetros de calidad de imagen sistemáticos. Si se produce un error, como un fallo de calibración, puede trabajar en modo manual hasta que se corrija el error.

Los fallos de calibración de película a menudo están relacionados con la película. Si carga un nuevo cartucho de película, normalmente se corrige el error. Si el error persiste con un nuevo cartucho de película, llame para recibir asistencia técnica (vea "Llamadas para solicitar asistencia" la página 4-29).

Cuando el procesador de imágenes láser está en modo manual, aparece un icono de modo manual en el panel local.

Mantenimiento del operador

Limpieza del procesador de imágenes láser

Limpie las superficies exteriores del procesador de imágenes láser según resulte necesario. Utilice un paño suave con agua templada y un jabón neutro.

⚠ PRECAUCIÓN:

No utilice alcohol isopropílico para limpiar las superficies exteriores del procesador de imágenes láser, ya que puede disolver la pintura exterior.

Instalación de nuevos filtros de carbón

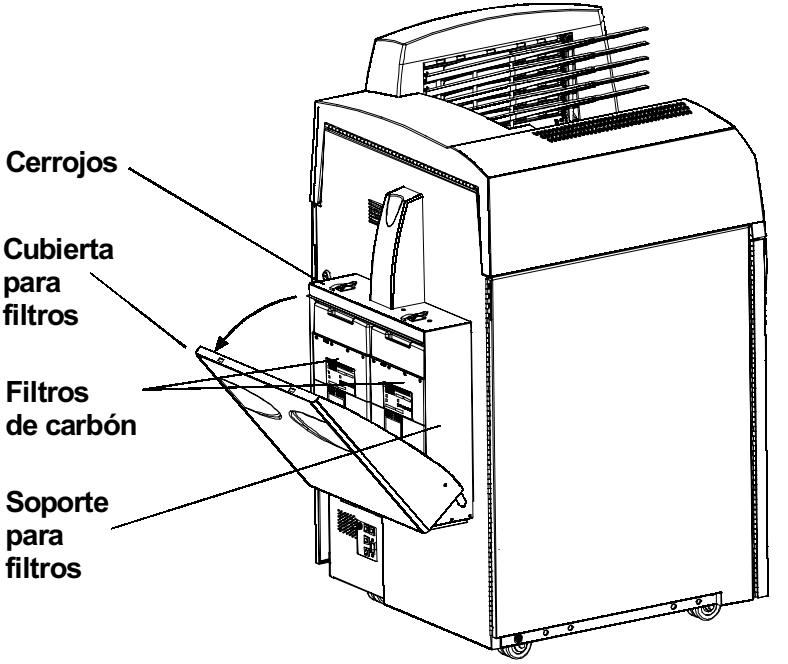
Hay dos filtros de carbón en un soporte para filtros montado en la parte posterior del procesador de imágenes láser.

Instale filtros nuevos después de cada ciclo de 20.000 películas.

NOTA: Los ingenieros de campo de Kodak instalan regularmente nuevos filtros durante el procedimiento de mantenimiento preventivo del ciclo de 20.000 películas. Sólo tiene que cambiar los filtros si no cuenta con un plan de mantenimiento preventivo de Kodak.

⚠ PRECAUCIÓN:

Según la ley sobre conservación y recuperación de recursos de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos, los filtros no se consideran residuos peligrosos, por lo que es posible tirarlos en un vertedero o planta incineradora de recuperación de energía en instalaciones municipales, comerciales o industriales. Póngase en contacto con las administraciones locales para conocer si debe cumplir con requisitos adicionales de residuos.



Sustitución de los filtros de carbón

Para instalar nuevos filtros:

1. Abra los dos cerrojos y saque el soporte para filtros.
2. Retire los dos filtros de carbón usados.
3. Pásele el aspirador al soporte para filtros, si fuera necesario.
4. Registre en la etiqueta de cada uno de los filtros nuevos:
   - el conteo de ciclo
   - la fecha
5. Instale los dos nuevos filtros.
6. Cierre el soporte para filtros y los cerrojos.
7. Deseche los dos filtros usados.

Mantenimiento preventivo

Para conseguir que el procesador de imágenes láser tenga un rendimiento óptimo, Kodak recomienda que el mantenimiento preventivo lo lleve a cabo el personal de servicio autorizado de productos de Kodak después de cada ciclo de 20.000 películas.

La pantalla **Estado** muestra un icono de mantenimiento preventivo cuando el conteo de película alcanza las 20.000 láminas de película. También puede observar la línea "Impresiones para mant." en la pantalla **Información del sistema**.

El mantenimiento preventivo incluye:

- la instalación de nuevos filtros de carbón
- la limpieza del módulo de imagen
- la limpieza del procesador de película

Llame al servicio para solicitar mantenimiento preventivo (vea "Llamadas para solicitar asistencia" la página 4-29).

Información del administrador

Aparece un icono de **administrador** en cada pantalla en que el acceso del administrador sea posible. Este icono indica cuándo está activo el nivel de administrador. Cuando está activo, el icono se resalta.

El acceso del administrador se mantiene hasta que:

- El sistema vuelve a la pantalla **Estado** (el tiempo predeterminado de espera es de 2 minutos).

NOTA: El servicio puede configurar el tiempo de acceso entre 30 y 300 segundos (de 0,5 a 5 minutos).

- Use el icono de **administrador** para cancelar el nivel de acceso.

Se permiten hasta 10 cuentas de administrador. Las cuentas se identifican por un número (ID de usuario) entre 1 y 10.

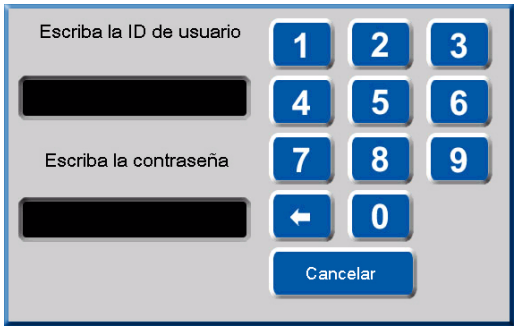
Las contraseñas las define el cliente y las activa el personal autorizado de Kodak.

Contraseña del administrador

Para acceder a la pantalla **Inicio de sesión del administrador**, toque el icono de **administrador** o seleccione una pantalla que requiera acceso de administrador.

Para introducir su contraseña:

1. Toque el icono de **administrador** del panel local. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



2. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
3. Escriba la contraseña. Toque **Aceptar**.

Cuando se activa el acceso de **administrador**, se resalta el icono.

El acceso de **administrador** se desactiva si se acaba el tiempo de espera del procesador de imágenes láser y éste vuelve a la pantalla **Estado** o si cancela el nivel de acceso.

Para desactivar el acceso de **administrador**:

- Toque el icono de **administrador**.

Definición de fecha y hora

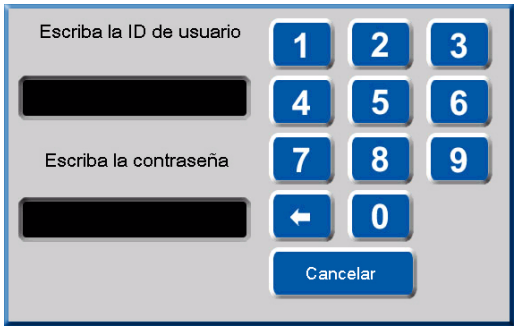
La fecha y la hora aparecen en el lado derecho de la barra de título.

Los administradores pueden definir la hora, el formato de hora y el formato de fecha.

- Los formatos de hora incluyen el estándar (12 horas) y el militar (24).
- Los formatos de fecha incluyen
  - MM_DD_AAAA
  - DD_MM_AAAA
  - AAAA_MM_DD

Para cambiar la hora, el formato de hora o el formato de fecha:

1. Toque la visualización de fecha y hora en la barra de título. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



2. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
3. Escriba la contraseña. Toque **Aceptar**. Aparece la pantalla **Propiedades de fecha y hora**.

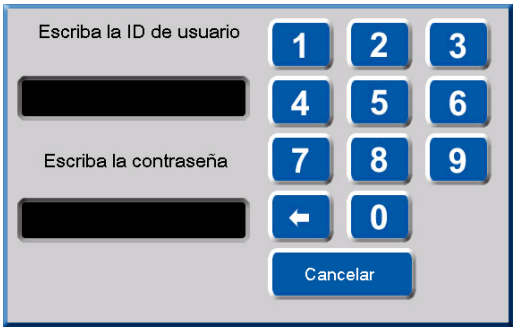
4. Utilice las flechas izquierda y derecha para desplazarse hasta el campo de fecha u hora deseado.
5. Utilice las flechas arriba y abajo para cambiar los valores de fecha y hora.
6. Toque **Aceptar**.

Aviso sonoro (activado / desactivado)

Un aviso sonoro informa a los operadores de que ha aparecido un mensaje de error o un aviso ha aparecido en el panel local. Los administradores pueden activar o desactivar la función de aviso sonoro.

Para activar o desactivar el aviso sonoro:

1. En la pantalla **Menú principal**, toque el botón **Funciones del sistema**. Aparece la pantalla **Funciones del sistema**.
2. Toque el botón **Aviso sonoro**. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



3. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
4. Escriba la contraseña. Toque **Aceptar**.
5. En la pantalla **Funciones del sistema**, toque el botón **Aviso sonoro**.

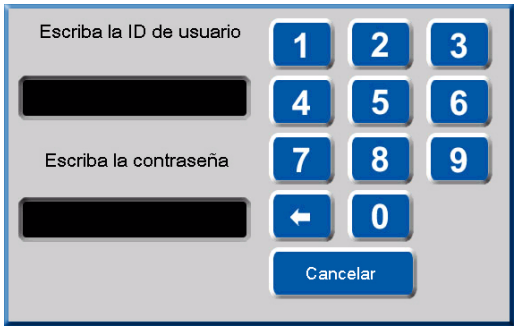
Selección de bandejas

Los administradores pueden seleccionar las bandejas para cada modalidad disponible.

Para asignar una modalidad a una bandeja:

1. En la pantalla **Fuentes de imágenes**, utilice las flechas arriba y abajo para seleccionar una modalidad.

2. Toque el botón **Editar**. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



3. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
4. Escriba la contraseña. Toque **Aceptar**. Aparece la pantalla **Editor de fuentes de imágenes**.

5. Utilice las flechas arriba o abajo para resaltar la **bandeja**.
6. Toque los iconos **+** o **-** para seleccionar la bandeja deseada.
7. Toque **Guardar**.

Cambio de Dmáx

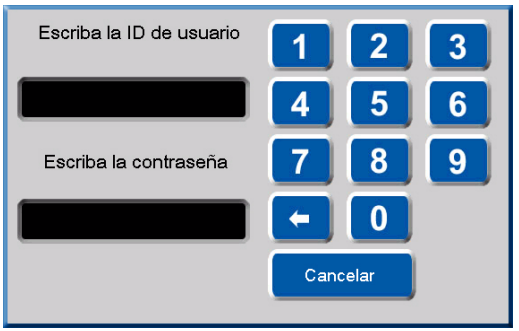
Los administradores pueden cambiar el valor Dmáx para cada modalidad disponible.

Para cambiar el valor Dmáx:

NOTA: Las configuraciones de modalidad pueden anular la que usted introduzca.

— **Editar**

1. En la pantalla **Fuentes de imágenes**, utilice las flechas arriba y abajo para seleccionar una modalidad.
2. Toque el botón **Editar**. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



3. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
4. Toque **Aceptar**. Aparece la pantalla **Editor de fuentes de imágenes**.

5. Utilice las flechas arriba o abajo para resaltar **Dmáx**.
6. Toque los iconos **+** o **-** para seleccionar el valor Dmáx deseado.
7. Toque **Guardar**.

Eliminación de tareas de impresión

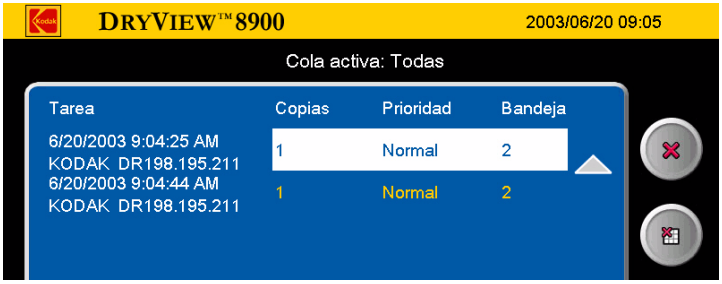
Los administradores pueden eliminar todas las tareas de las colas de impresión.

Para eliminar tareas:

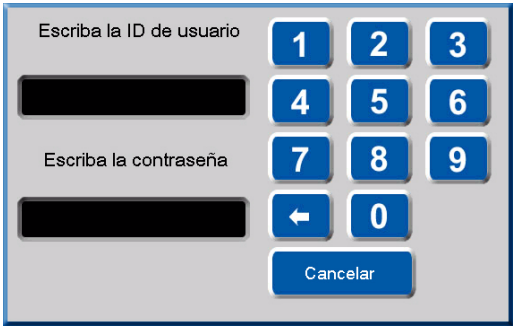
1. En la pantalla **Gestión de tareas**, utilice los iconos de las flechas arriba y abajo para seleccionar **Activa, Sin medios** o **No entregada - cola de impresión.**
2. Toque el botón **Ver lista**. Aparece la pantalla **Cola activa**.

3. Utilice las flechas arriba y abajo para desplazarse hasta la tarea de impresión deseada.

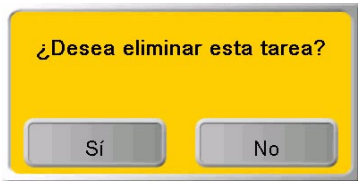
NOTA: Se pueden eliminar tareas de la cola activa siempre y cuando no se haya iniciado la entrega. Después de seleccionar las tareas que desea eliminar de la pantalla **Cola activa**, no hay ninguna indicación de la eliminación hasta que no terminan las tareas de impresión actuales. Cuando se termina de imprimir la tarea actual, las pantallas **Estado** y **Gestión de tareas** muestran que las tareas seleccionadas se han eliminado.

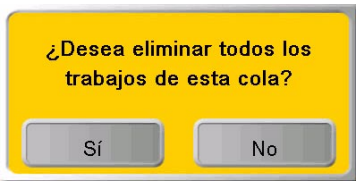


4. Toque los iconos **Eliminar tarea** o **Eliminar todas las tareas**. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



5. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
6. Introduzca la contraseña y toque **Aceptar**. Aparecen los menús emergentes **Eliminar esta tarea** o **Eliminar todas las tareas de la cola**.





7. Toque **Sí**.

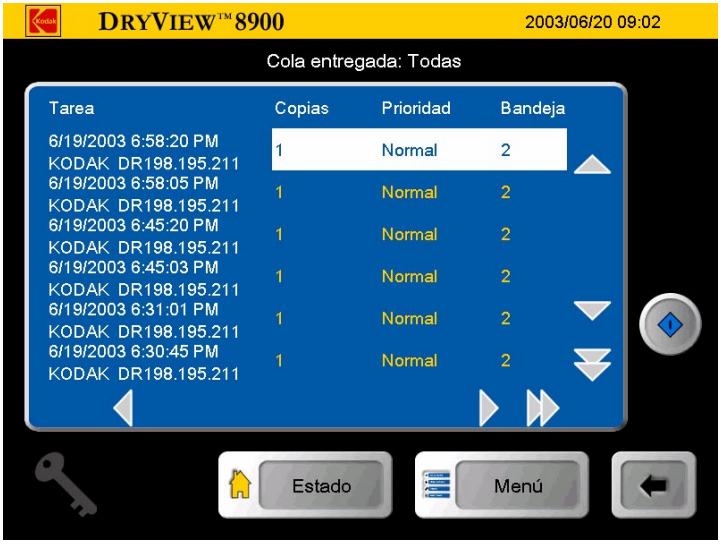
Reimpresión de tareas

Los administradores pueden reimprimir tareas.

Para reimprimir una tarea:

NOTA: La capacidad de reimpresión del procesador de imágenes láser permite a los operadores de nivel 2, 3 y 4 reimprimir imágenes que pueden contener datos identificables de los pacientes. Los operadores deben iniciar una sesión para acceder a esta información.

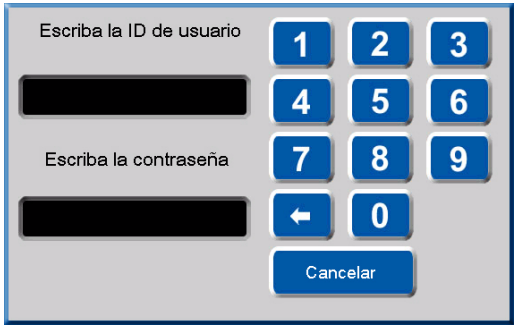
1. En la pantalla **Gestión de tareas**, utilice las flechas arriba y abajo para seleccionar **Entregada**.
2. Toque el botón **Ver lista**. Aparece la pantalla **Cola entregada**.



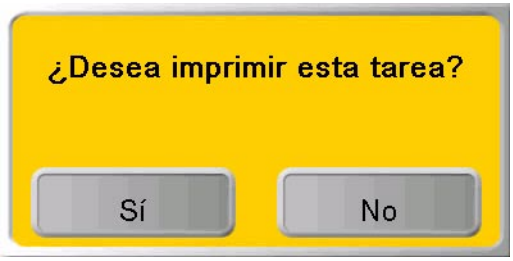
— **Reimprimir**

3. Utilice las flechas arriba y abajo para desplazarse hasta la tarea de impresión deseada.

4. Toque el icono **Reimprimir**. Aparece la pantalla **Inicio de sesión del administrador**.



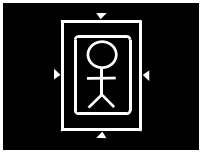
5. Introduzca la ID y toque la casilla **Escriba la contraseña**.
6. Escriba la contraseña. Toque **Aceptar**. Aparece el siguiente menú emergente.



7. Toque **Sí**.

Iconos de cambio de tamaño de imágenes

Si una imagen ha cambiado de tamaño o se ha recortado, aparece un icono en el margen de la película. Hay tres tipos de iconos que pueden aparecer.

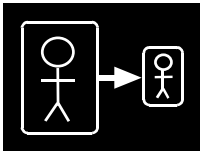


- **Recortar**. Se elimina el perímetro de la imagen para que ésta encaje en la película y se imprima a la misma escala del área anatómica de interés.

  Puede recortarse una imagen si es demasiado grande para imprimirla con el tamaño de película seleccionado y es importante conservar el tamaño del área de interés.

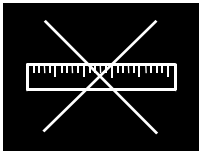
PRECAUCIÓN:

Si las áreas anatómicas de interés están cerca de un borde exterior de la imagen, pueden eliminarse de la imagen cuando se imprime.



- **Minimizar**. **El archivo de imagen se reduce mediante la eliminación de datos de píxeles.**

  Una imagen puede minimizarse si es mayor que los medios del procesador de imágenes. Por ejemplo, si se intenta imprimir una imagen radiografía computerizada de 35 x 43 cm en el procesador con una película de 20,32 x 25,4 cm seleccionada, se minimiza la imagen y se imprime.



- **Escala**. **Se reduce la escala del archivo de imagen**.

  Se reduce la escala de una imagen si procede de una fuente con un tamaño de imagen solicitado que el procesador no admite. Se imprime toda la imagen, pero el tamaño de imagen se reduce para que se pueda imprimir con el tamaño del medio más próximo al tamaño solicitado.

4 Solución de problemas

Mensajes de estado y de error

Ocasionalmente, tal vez tenga que resolver problemas menores. Si se produjesen irregularidades más graves, póngase en contacto con el personal de servicio autorizado de productos de Kodak (consulte "Llamadas para solicitar asistencia" en la página 4-29).

Para determinar qué acción de operador resulta necesario, debe observar el funcionamiento del procesador de imágenes y anotar los mensajes de estado y de error.

Mensajes de estado del panel local

La pantalla **Estado** del panel local muestra mensajes para proporcionar información sobre el estado general y las actividades del procesador de imágenes láser. La pantalla **Estado** también muestra información más detallada sobre cada cajón de película.

Pantalla de estado principal	Detalles
Autoprueba	Aparece cuando la alimentación se aplica por primera vez al sistema de control del equipo.
Lista	La impresora está en línea y el procesador ha alcanzado la temperatura necesaria para empezar a funcionar.
Calentamiento = xx	El procesador se está calentando actualmente. xx representa el número estimado de minutos que tardará en estar listo.
Interrumpido	Se ha producido un error que impide la impresión.

Pantalla de estado principal	Detalles
Imprimiendo	El procesador de imágenes está imprimiendo actualmente.
Puerta abierta	La puerta anterior o la posterior están abiertas.
Cubierta abierta	La cubierta está abierta.
Impresora fuera de línea	Se ha suspendido la impresión
Solicitud de apertura de puerta	La impresora está terminando las impresiones en curso.
Clasificador desactivado	La película se dirige a la bandeja predeterminada.
Cajón abierto	Al menos uno de los cajones de película está abierto.
Ha solicitado apagar el sistema	La impresora está terminando las impresiones en curso.
Modo de servicio	El interruptor de omisión de servicio está activado.
Indicador de mantenimiento preventivo.	Llame al servicio técnico para solicitar mantenimiento preventivo.
Mensajes de estado de los cajones de película	**Detalles**
Abriendo... Espere, por favor	El cartucho de película se está abriendo.
Abierto	El cajón de suministro de película está abierto.
Calibrando... Espere, por favor	La calibración de este cartucho de película está en curso.
Sin calibrar	El cartucho de película no está calibrado.

Pantalla de estado principal	Detalles
Fallo	Se ha producido un error, que afecta al funcionamiento normal.
No hay cartucho	No hay cartucho en el cajón de suministro de película.
Petición de abrir... Espere, por favor	Hay una petición de abrir el cajón de suministro de película pendiente.
Mensaje de estado de gestión de tareas	**Detalles**
Activa	El procesador de imágenes puede aceptar peticiones de tareas y hay película disponible
Sin medios	El procesador de imágenes puede aceptar peticiones de tareas, pero no hay película disponible al menos para una tarea actual.
Fuera de línea	El procesador de imágenes no aceptará peticiones de tareas de DICOM.

Mensajes de error del panel local

La siguiente tabla recoge los mensajes de error mostrados en el panel local. Cuando se muestra un mensaje de error, ejecute la acción de operador señalada para ese mensaje en la tabla.

Cuando se emite un mensaje de error, el sistema le dará un aviso sonoro.

Para silenciar el aviso sonoro:

1. Cuando aparece un mensaje de error, toque cualquier parte del menú emergente de error.
2. Cuando aparece un mensaje sobre la falta de medios, toque cualquier botón de bandeja o el botón **Gestión de tareas** en la pantalla **Estado**.

NOTA: El procesador de imágenes láser imprime una tarea sólo con el tipo de tamaño y base de medios solicitado. Si el tamaño y la base no están cargados, la petición de tarea se asigna a la cola "Sin medios" y el procesador de imágenes láser espera a que se cargue el tipo adecuado.

Si esta acción no elimina el mensaje de error, pida ayuda al servicio técnico. Al hacer una llamada de servicio, tenga preparados el mensaje de error y el número de mensaje y facilíteselos a quien atienda su llamada (consulte "Llamadas para solicitar asistencia" en la página 4-29).

Icono de mantenimiento preventivo.

NOTA: El procesador de imágenes láser muestra un icono de panel local cuando sean necesarios el mantenimiento preventivo y la limpieza. El mantenimiento preventivo y la limpieza aseguran un funcionamiento óptimo del procesador de imágenes. El mensaje de mantenimiento preventivo no interferirá con el funcionamiento normal y está concebido para permitirle programar un momento adecuado para que el personal de servicio autorizado de productos de Kodak realice el mantenimiento preventivo y la limpieza.

Acciones de operador

La acción "Reiniciar la impresora láser" consiste en apagar el equipo y reiniciar la impresora láser. Para reiniciar el procesador de imágenes láser:

1. Toque el icono **Encendido** del panel local.
2. Toque el icono **Reiniciar** y seleccione **Sí**. El procesador de imágenes láser se reiniciará automáticamente.

La acción "abra la puerta manualmente" se describe en "Cerrojos de apertura manual de cajones de película y puertas" en la página 3-15.

La acción "cierre el cartucho de película" se describe en "Cierre manual de la tapa del cartucho de película" en la página 4-22.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
02-104	Espacio en disco inadecuado para el nuevo trabajo	Demasiados trabajos en las colas No entregada o Sin medios.	1. Elimine trabajos en la cola No entregada. 2. Cargue la película adecuada para los trabajos pendientes en cola.
03-111	Trabajo no entregado debido a un error de procesamiento	No se pudo realizar la tarea por errores en datos de imagen.	Elimine el trabajo de la cola no entregada.
10-001	Error interno del servidor de entregas	El procesador de imágenes láser ya no puede aceptar tareas.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
10-003	Error de la ruta de datos de imágenes del servidor de entregas	El procesador de imágenes láser ya no puede aceptar tareas.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
10-910	Fallo de comunicación con el sistema de control de la máquina	Las tareas se seguirán poniendo en la cola, pero no se iniciará una nueva película.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
20-208	No se ha podido abrir la puerta anterior	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la puerta manualmente. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
20-914	Se ha producido un fallo en la transferencia interna de datos de imagen	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
20-915	Se ha producido un fallo en la transferencia interna de datos de imagen	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
21-116	Atasco de película en la zona 1: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Retire la película que haya. 4. Cierre el cajón.
21-118	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el problema no desaparece, llame al servicio técnico.
21-119	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-120	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-125	Fallo en el hardware interno: Rodillos de alimentación	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-126	Atasco de película en la zona 1: Rodillos de alimentación	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Retire la película que haya. 4. Cierre el cajón.
21-135	No se ha podido abrir el cajón	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra el cajón manualmente. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
21-139	No se puede identificar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-145	Tipo de medios no admitido	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-146	Tamaño de medios no admitido	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-175	No se ha podido engranar el cartucho en el rebobinado	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-176	No se ha podido abrir completamente el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-177	No se ha podido cerrar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Cierre el cajón. 4. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-178	No se ha podido abrir el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
21-179	No se ha podido cerrar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Cierre el cajón. 4. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
21-631	Fallo de calibración: El Dmín de película está fuera del objetivo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, desactive el CACI para este cartucho de película.
21-632	Fallo de calibración: El Dmáx de película está fuera del objetivo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, desactive el CACI para este cartucho de película.
21-624	Fallo de calibración: Las lecturas de densidad de la película no son monótonas	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-116	Atasco de película en la zona 1: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Retire la película que haya. 4. Cierre el cajón.
22-118	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-119	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
22-120	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-125	Fallo en el hardware interno: Rodillos de alimentación	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-126	Atasco de película en la zona 1: Rodillos de alimentación	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Retire la película que haya. 4. Cierre el cajón.
22-135	No se ha podido abrir el cajón	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra el cajón manualmente. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-139	No se puede identificar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-145	Tipo de medios no admitido	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-146	Tamaño de medios no admitido	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-175	No se ha podido engranar el cartucho en el rebobinado	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
22-176	No se ha podido abrir el cartucho de película.	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-177	No se ha podido cerrar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Cierre el cajón. 4. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-178	No se ha podido abrir el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-179	No se ha podido cerrar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Cierre el cajón. 4. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
22-631	Fallo de calibración: El Dmín de película está fuera del objetivo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, desactive el CACI para este cartucho de película.
22-632	Fallo de calibración: El Dmáx de película está fuera del objetivo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, desactive el CACI para este cartucho de película.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
22-624	Fallo de calibración: Las lecturas de densidad de la película no son monótonas	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-116	Atasco de película en la zona 1: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Retire la película que haya. 4. Cierre el cajón.
23-118	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-119	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-120	Fallo en el hardware interno: Recogida de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-125	Fallo en el hardware interno: Rodillos de alimentación	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-126	Atasco de película en la zona 1: Rodillos de alimentación	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Retire la película que haya. 4. Cierre el cajón.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
23-135	No se ha podido abrir el cajón	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra el cajón manualmente. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-139	No se puede identificar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-145	Tipo de medios no admitido	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-146	Tamaño de medios no admitido	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-175	No se ha podido engranar el cartucho en el rebobinado	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-176	No se ha podido abrir el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-177	No se ha podido cerrar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Cierre el cajón. 4. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
23-178	No se ha podido abrir el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-179	No se ha podido cerrar el cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Abra el cajón. 2. Cierre el cartucho para que la película no se vele. 3. Cierre el cajón. 4. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
23-631	Fallo de calibración: El Dmín de película está fuera del objetivo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, desactive el CACI para este cartucho de película.
23-632	Fallo de calibración: El Dmáx de película está fuera del objetivo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, desactive el CACI para este cartucho de película.
23-624	Fallo de calibración: Las lecturas de densidad de la película no son monótonas	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La impresión continuará en otro cajón de suministro.	1. Pruebe con un cartucho de película nuevo. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
24-931	Fallo en las comunicaciones internas: Controlador del cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
24-154	Fallo en las comunicaciones internas: Controlador del cartucho de película	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
25-154	Fallo en las comunicaciones internas: Etiqueta de radiofrecuencia	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
25-922	Fallo en diagnóstico interno: Etiqueta de radiofrecuencia	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
25-931	Fallo en las comunicaciones internas: Etiqueta de radiofrecuencia	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
26-164	Atasco de película en la zona 2: Superficie de escaneo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la puerta anterior 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la puerta.
26-165	Atasco de película en la zona 3: Transporte	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la puerta anterior 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la puerta.
26-166	Atasco de película en la zona 4: Transporte	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la puerta anterior 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la puerta.
26-167	Atasco de película en la zona 2: Transporte	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la puerta anterior 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la puerta.
26-169	Atasco de película en la zona 3: Superficie de escaneo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la puerta anterior 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la puerta.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
26-542	Atasco de película en la zona 4: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la cubierta. 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la cubierta.
26-543	Atasco de película en la zona 5: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la cubierta. 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la cubierta.
26-544	Atasco de película en la zona 5: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la cubierta. 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la cubierta.
26-545	Atasco de película en la zona 5: Clasificador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la cubierta. 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la cubierta.
26-546	Atasco de película en la zona 6: Clasificador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Abra la cubierta. 2. Retire la película que haya. 3. Cierre la cubierta.
27-121	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-123	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-124	Fallo en el hardware interno: Superficie de escaneo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
27-127	Fallo en el hardware interno: Superficie de escaneo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-128	Fallo en el hardware interno: Superficie de escaneo	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-154	Fallo en las comunicaciones internas: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-601	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-602	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-603	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-604	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-605	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
27-606	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-607	Fallo de calibración: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-611	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-640	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-641	Fallo en diagnóstico interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-642	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-643	Fallo en diagnóstico interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-644	Fallo en las comunicaciones internas: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

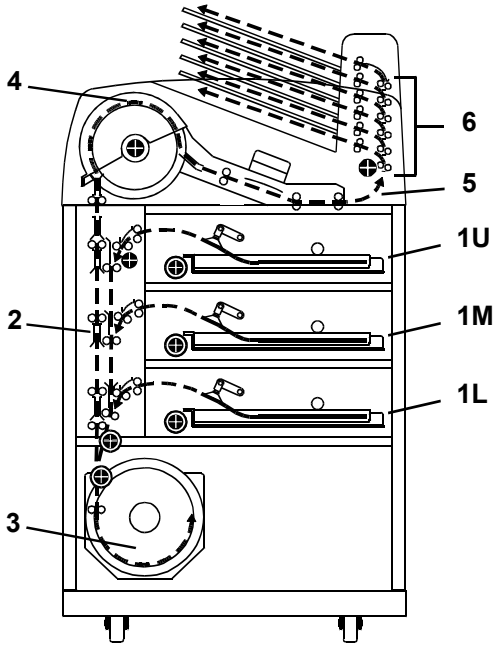
Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
27-645	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-646	Fallo en el hardware interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-914	Fallo en la transferencia interna de imágenes: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-915	Fallo en la transferencia interna de imágenes: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-916	Fallo en diagnóstico interno: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
27-931	Fallo en las comunicaciones internas: Componentes ópticos	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-154	Fallo en las comunicaciones internas: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-155	Fallo en las comunicaciones internas: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
28-501	Fallo en el hardware interno: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-506	Fallo en las comunicaciones internas: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-509	Fallo de precalentamiento en el procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-551	Fallo de calentamiento en el procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-554	Sobrecalentamiento del procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
28-931	Fallo en las comunicaciones internas: Procesador	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
29-154	Fallo en las comunicaciones internas: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
29-924	Fallo en diagnóstico interno: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Número	Mensaje	Detalles de mensaje	Acción de operador
29-925	Fallo en diagnóstico interno: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
29-926	Fallo en diagnóstico interno: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
29-927	Fallo en diagnóstico interno: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
29-931	Fallo en las comunicaciones internas: Densitómetro	Las tareas seguirán poniéndose en cola. La película afectada por el error se reimprimirá.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
30-154	Fallo en las comunicaciones internas: Clasificador	Las tareas seguirán imprimiéndose. Todas las películas se envían a la bandeja 1 del clasificador.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
30-930	Fallo en el hardware interno: Clasificador	Las tareas seguirán imprimiéndose. Todas las películas se envían a la bandeja 1 del clasificador.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
30-931	Fallo en las comunicaciones internas: Clasificador	Las tareas seguirán imprimiéndose. Todas las películas se envían a la bandeja 1 del clasificador.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.
31-931	Fallo en las comunicaciones internas: FPGA	Las tareas se seguirán poniendo en la cola, pero no se iniciará una nueva película.	1. Reinicie la impresora láser. 2. Si el error no desaparece, llame al servicio técnico.

Solución de atascos de película

Los números de la ilustración hacen referencia a zonas clave en la ruta desde la recogida de película a la exposición, pasando por el revelado y el clasificador de película.



Zonas de atasco

1 Recogida de película desde el cartucho.

2 Ruta vertical de la película entre la zona de recogida y la superficie de escaneo y entre la superficie de escaneo y el tambor del procesador.

3 Superficie de escaneo de película.

4 Tambor de procesador de película.

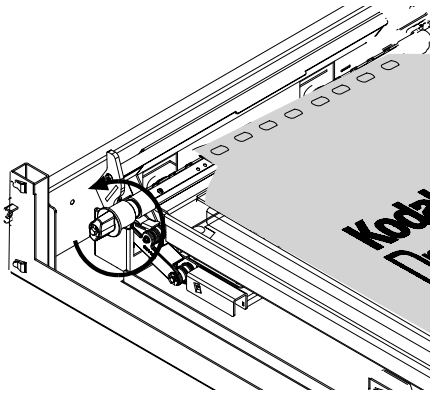
5 Alimentación de película a través del densitómetro al clasificador.

6 Alimentación de película en el clasificador.

Cierre manual de la tapa del cartucho de película

Los cartuchos de película deben cerrarse manualmente si los cajones se abren sin que el cartucho se cierre automáticamente.

NOTA: Si los cajones se abren sin que el cartucho de película esté cerrado, varias láminas de película de la parte superior del cartucho quedarán expuestas (se velarán) y deberían desecharse. Antes de abrir el cajón, reduzca la iluminación de la sala cuanto sea posible para minimizar la exposición.



Botón de rebobinado del cartucho de película

Para cerrar manualmente el cartucho de película:

1. Corra el cerrojo del cajón deseado.
2. Abra del todo el cajón de película.
3. Gire el botón de rebobinado en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se cierre la tapa del cartucho. Siga girando el botón de rebobinado hasta que no se pueda girar más.

Problemas de recogida de película en las zonas 1U, 1M, o 1L

El área en la que se retira la película del cartucho y se coloca en los rodillos de tracción es la zona 1. Si el procesador de imágenes láser no puede recoger correctamente una lámina de película y colocarla en la unidad, aparece un mensaje de error en el panel local.

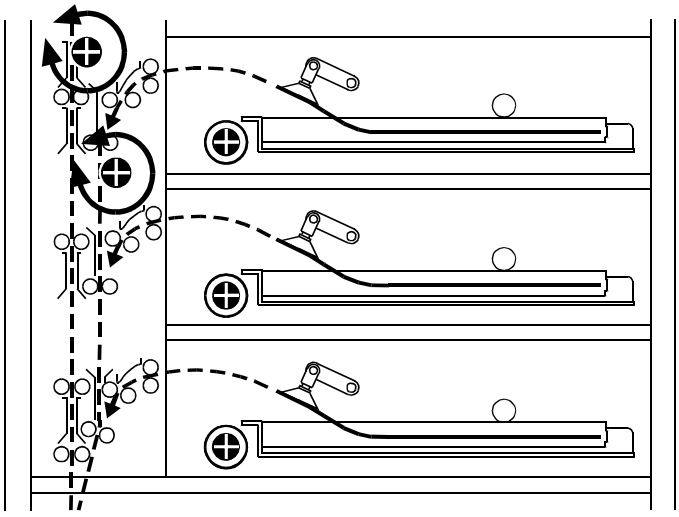
NOTA: Cuando se producen problemas en la zona 1, el cartucho de película permanece abierto. Cuando abre el cajón, las láminas de película del cartucho se expondrán (se velarán). Antes de abrir el cajón, reduzca la iluminación de la sala cuanto sea posible para minimizar la exposición. Deseche la película velada.

Cuando aparece el mensaje Atasco de película en la zona 1:

1. Toque el botón **Mostrar atasco**. La pantalla **Control de puertas** aparece y se resalta el cajón afectado.
2. Toque el icono del cajón afectado. Se abre el cajón.
3. Abra del todo el cajón.
4. Retire la película que haya en la caja del cartucho y gire el botón de rebobinado en sentido contrario a las agujas del reloj para cerrar manualmente la tapa del cartucho (consulte "Cierre manual de la tapa del cartucho de película" en la página 4-22).
5. Cierre el cajón.
6. Si no puede resolver el problema, llame al servicio técnico.

Solución de atascos de película en la zona 2

El transporte vertical entre la zona de recogida de película y entre la superficie de escaneo y el tambor del procesador tiene lugar en la zona 2. Si la película se atasca en esta zona, aparece un mensaje de error en el panel local.



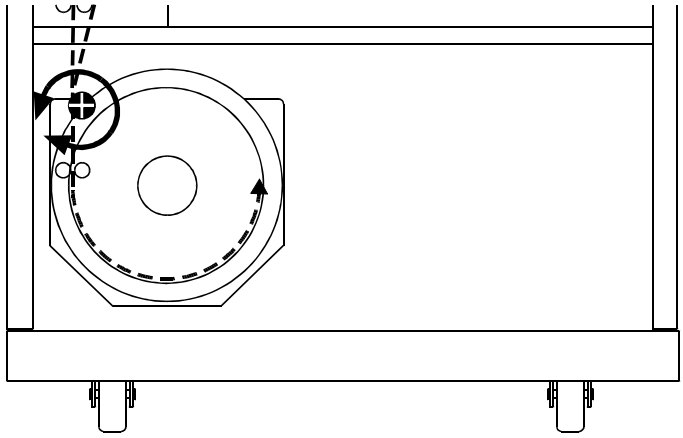
Botones de rebobinado de transporte vertical

Cuando aparece el mensaje Atasco de película en la zona 2:

1. Toque el botón **Mostrar atasco**. La pantalla **Control de puertas** aparece y se resalta la zona afectada.
2. Toque el icono de puerta anterior. La puerta anterior se abre.
3. Localice la película atascada en el transporte vertical.
4. Retire la película atascada. Si la película está atascada en uno de los grupos de rodillos de alimentación, gire el botón de rebobinado en la dirección apropiada para liberar la película.
5. Cierre la puerta anterior.
6. Si no puede extraer la película atascada, llame al servicio técnico.

Solución de atascos de película en la zona 3

La superficie de escaneo es la zona 3. Si la película se atasca en esta zona, aparece un mensaje de error en el panel local.



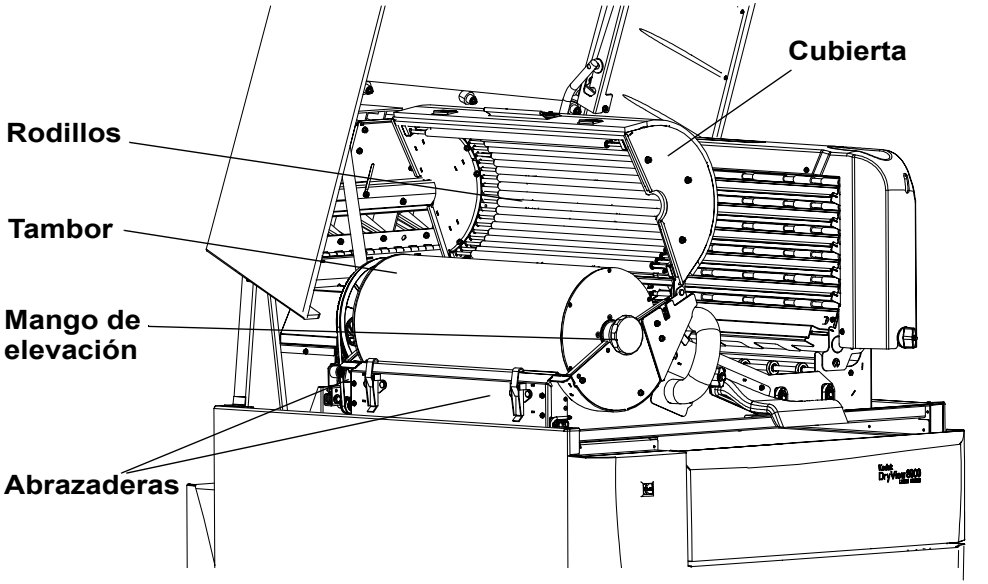
Solución de atascos de película en la zona 3

Cuando aparece el mensaje Atasco de película en la zona 3:

1. Toque el botón **Mostrar atasco**. La pantalla **Control de puertas** aparece y se resalta la zona afectada.
2. Toque el icono de puerta anterior. La puerta anterior se abre.
3. Localice y retire la película atascada en la superficie de escaneo o el transporte vertical.
4. Si la película está atascada en uno de los grupos de rodillos de alimentación, gire el botón de rebobinado en la dirección apropiada para liberar la película.
5. Cierre la puerta anterior.
6. Si no puede extraer la película atascada, llame al servicio técnico.

Solución de atascos de película en la zona 4

El tambor de procesador de película es la zona 4. Si la película se atasca en esta zona, aparece un mensaje de error en el panel local.



Solución de atascos de película en la zona 4

Cuando aparece el mensaje Atasco de película en la zona 4:

1. Toque el botón **Mostrar atasco**. La pantalla **Control de puertas** aparece y se resalta la zona afectada.
2. Abra la cubierta y colóquela en su primera posición de cierre

PRECAUCIÓN:
Superficie caliente. Los tambores y los rodillos dentro del procesador están calientes. Tenga cuidado al retirar la película atascada del procesador.

3. Libere las dos abrazaderas a la izquierda del procesador.

PRECAUCIÓN:
Cuando suba o baje la cubierta del tambor, sujete la cubierta únicamente por el mango de elevación para evitar pillarse los dedos.

4. Abra la cubierta del tambor.

PRECAUCIÓN:
Para evitar daños en la superficie del tambor del procesador, no utilice ningún tipo de herramienta para retirar la película atascada.

5. Extraiga la película atascada de la zona del procesador. Puede ser que haya más de una lámina.

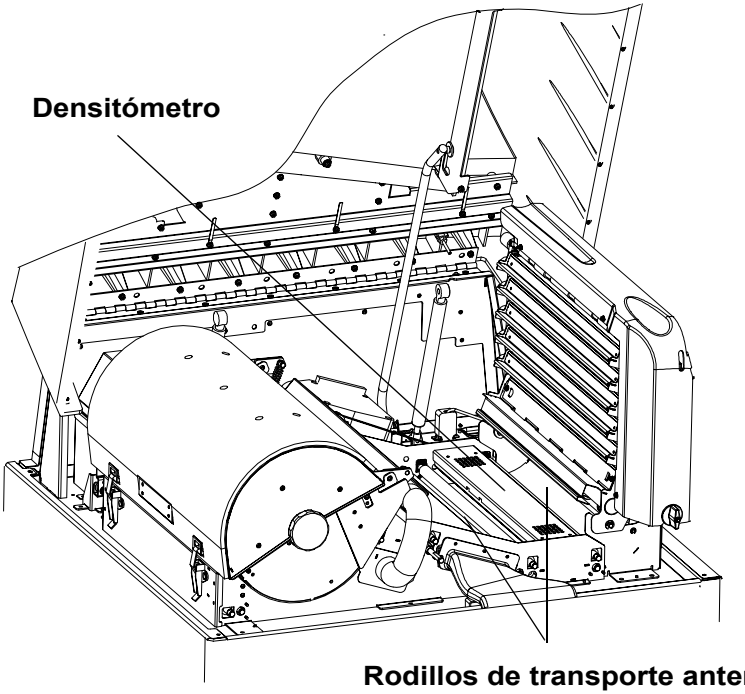
NOTA: Si la película está atascada en la parte inferior de la zona 4, tendrá que abrir la puerta anterior para retirar la película (consulte "Solución de atascos de película en la zona 2" en la página 4-23).

6. Cierre la cubierta del tambor y bloquéela con las dos abrazaderas.
7. Cierre la cubierta.
8. Si no puede extraer la película atascada, llame al servicio técnico.

NOTA: El procesador tiene que calentarse hasta la temperatura de funcionamiento antes de poder imprimir.

Solución de atascos de película en la zona 5

Los rodillos de tracción inmediatamente anteriores al clasificador forman la zona 5. Si se atasca película en esta zona, aparece un mensaje de error en el panel local.



Solución de atascos de película en la zona 5

Cuando aparece el mensaje Atasco de película en la zona 5:

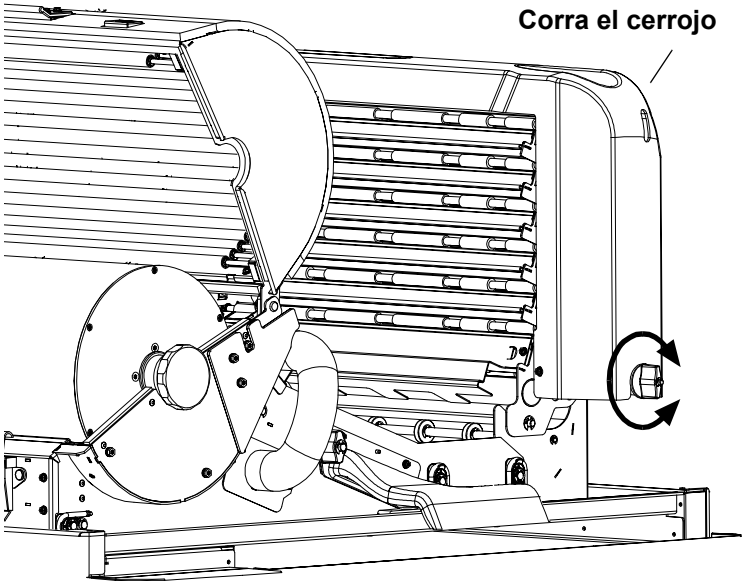
1. Toque el botón **Mostrar atasco**. La pantalla **Control de puertas** aparece y se resalta la zona afectada.
2. Abra la cubierta y colóquela en su primera posición de cierre

⚠ PRECAUCIÓN:
Superficie caliente. Los tambores y los rodillos dentro del procesador están calientes. Tenga cuidado al retirar la película atascada del procesador.

3. Retire la película atascada en la ruta del procesador al clasificador.
4. Agarre la película y tire hacia arriba con un ángulo de 90º.
5. Cierre la cubierta.
6. Si no puede extraer la película atascada, llame al servicio técnico.

Solución de atascos de película en la zona 6

El clasificador es la zona 6. Si la película se atasca en esta zona, aparece un mensaje de error en el panel local.



Botón del clasificador

Cuando aparece el mensaje Atasco de película en la zona 6:

1. Toque el botón **Mostrar atasco**. La pantalla **Control de puertas** aparece y se resalta la zona afectada.
2. Abra la cubierta superior y colóquela en su primera posición de cierre

⚠ PRECAUCIÓN:

Superficie caliente. EL TAMBOR Y LOS RODILLOS DEL PROCESADOR ESTÁN CALIENTES. TENGA CUIDADO AL TRABAJAR EN LA ZONA DEL TAMBOR.

3. Inspeccione los rodillos del clasificador situados a la izquierda de éste. Retire la película que haya. Si la película está atascada en uno de los grupos de rodillos de alimentación, gire el botón del clasificador en la dirección apropiada para liberar la película.
4. Para acceder al interior del clasificador:
   a. Tire de la palanca de liberación
   b. Incline cuidadosamente el clasificador hacia la izquierda hasta que esté en una posición estable.
5. Retire la película atascada que haya. Si la película está atascada en uno de los grupos de rodillos de alimentación, gire el botón del clasificador en la dirección apropiada para liberar la película.
6. Vuelva a colocar con cuidado el clasificador en su posición de cierre.
7. Cierre la cubierta.
8. Si no puede extraer la película atascada, llame al servicio técnico.

Llamadas para solicitar asistencia

Si no puede reparar la máquina y necesita ayuda, debería llamar al servicio técnico. Antes de llamar, tenga lista esta información:

- Número de modelo: 8900
- Número K: (lo encontrará sobre el logotipo de Kodak en el procesador de imágenes láser)
- Número de asistencia telefónica: 1-800-328-2910 (sólo EE. UU.)

5 Especificaciones

Dimensiones

Altura:	152 cm
Anchura:	81 cm
Profundidad:	99 cm
Peso:	466 kg

Características eléctricas

Voltaje:	100 V ±10%, 50/60 Hz ±3 Hz
	120 V ±10%, 50/60 Hz ±3 Hz
	200 V ±10%, 50/60 Hz ±3 Hz
	220 V ±10%, 50/60 Hz ±3 Hz
	240 V ±10%, 50/60 Hz ±3 Hz
Llamada de corriente:	100 V: menos de 15 A
	120 V: menos de 12 A
	200 V: menos de 7 A
	220 V: menos de 7 A
	240 V: menos de 7 A
Consumo energético:	1530 W (máximo)

Especificaciones del láser

Longitud de onda:	810 nm
Energía:	100 mW
Clase de radiación:	3B
Tipo	Diodo

Entorno de funcionamiento

Temperatura:	Entre 15 y 35 ºC
Humedad:	entre el 20% y el 75% HR, sin condensación
Corriente de aire	0,11 metros cúbicos por minuto de aire fresco exterior, por metro cuadrado de superficie, presumiendo una ocupación máxima de 10 personas por cada aproximadamente 100 metros cuadrados en la sala donde el procesador de imágenes láser esté ubicado.
Campo magnético:	< 50 Gauss

Entorno de almacenamiento

Temperatura:	Entre –35 ºC y 60 ºC
Humedad:	entre el 10% y el 90% HR, sin condensación

Efectos medioambientales

Disipación de calor:	756 kcal/hora (media)
Ruido:	Menos de 55 decibelios a un metro (70 decibelios momentáneos)
	Menos de 80 decibelios, en tareas no repetitivas como la apertura y cierre de la puerta

Tamaños de película

El procesador de imágenes láser 8900 procesa los siguientes tamaños de película:

- Película *DryView* de 20 x 25 cm
- Película *DryView* de 25 x 30 cm
- Película *DryView* panorámica de 28 x 35 cm
- Película *DryView* de 35 x 35 cm
- Película *DryView* de 35 x 43 cm

Tipos de película

El procesador de imágenes láser 8900 procesa los siguientes tipos de película:

- Película azul de *DryView*
- Película transparente de *DryView*

Rendimiento

Imprime hasta 200 películas por hora.

Cumplimiento de la normativa relevante

Consulte la sección "Información de seguridad y aspectos relacionados" en la página 1-1 de este manual.

6 Información técnica de la película

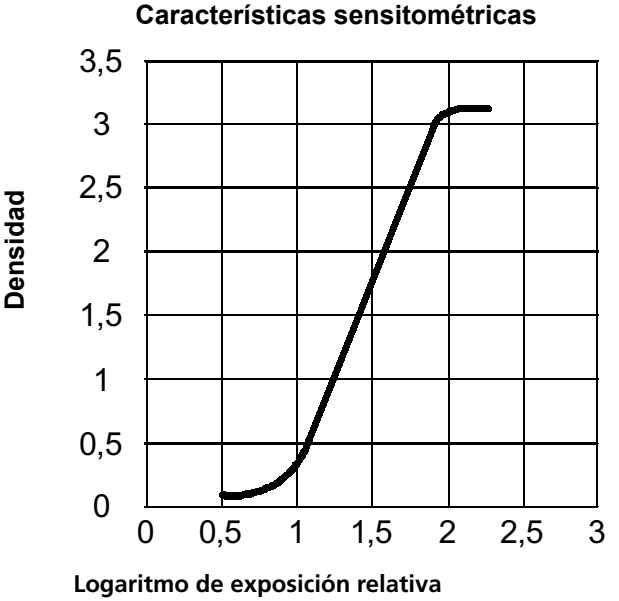
Descripción general

Esta sección describe las características de la película para imágenes láser *Kodak DryView*, no el funcionamiento del procesador de imágenes láser 8900. La película para imágenes láser *DryView* es una película fototermográfica, sensible a los infrarrojos y de alta resolución, diseñada específicamente para la familia de procesadores de imágenes láser *DryView*. La película para imágenes láser *DryView* está envasada en paquetes para la carga a luz natural, disponible en película azul o transparente, base de poliéster de 7 mil y disponible en los siguientes tamaños:

- 20,3 x 25,4 cm
- 25,4 x 30,4 cm
- 27,9 x 35,5 cm
- 35,5 x 35,5 cm
- 35,5 x 43,1 cm

Sensibilidad espectral

La película para imágenes láser *DryView* es sensible al diodo láser infrarrojo del procesador de imágenes láser *DryView*. Si se maneja de acuerdo con las instrucciones del paquete de película de carga a la luz del día, no se necesitan luces de seguridad. Si extrae película sin revelar del paquete de carga a la luz del día, necesitará hacerlo en condiciones similares a las de un cuarto oscuro y una luz de seguridad verde.



Calidad de imagen

La película para imágenes láser *DryView* es una película que ofrece la calidad necesaria para diagnósticos, tonos de imágenes continuos con contraste óptimo y nítido alfanumérico. Esta película de alta calidad, con base de plata, proporciona a los radiólogos la misma información de diagnóstico que están acostumbrados a ver, incluida la resolución espacial, el contraste y los niveles de gris. Puesto que es un proceso de tratamiento de imágenes completamente seco, no sufre la variabilidad de la calidad de imagen debida a la química de los sistemas húmedos.

Control automático de calidad de imagen

La película para imágenes láser *DryView* está ajustada al sistema de la tecnología patentada de Kodak de control automático de la calidad de imagen (CACI). Este sistema, completamente automático, disponible en todos los procesadores de imágenes láser *DryView*, está diseñado para asegurar que el contraste, densidad y otros parámetros determinantes en la producción de imágenes de calidad satisface las preferencias pre-determinadas de los usuarios de película a película y de lote a lote.

El sistema CACI lee un parche de densidad especial en cada lámina de la película para imágenes láser *DryView* cuando pasa por un densitómetro incorporado. Las pequeñas variaciones de densidad se corrigen automáticamente.

Impacto medioambiental

Las pruebas muestran que la película para imágenes láser *DryView* no forma un impacto negativo en el medio ambiente. En consecuencia, puede desarrollar, reciclar y desechar la película con menos impacto en el medio ambiente que si utilizara películas de haluro de plata reveladas mediante sistemas húmedos.

Película para imágenes láser DryView

Comparación de reglamentos estadounidenses

	Haluro de plata húmedo				***DryView***
	Revelador	Fijador	Lavado	Película	Película
Reglamentos sobre productos					
Hojas sobre seguridad de materiales de la Agencia de salud y seguridad ocupacional (Occupational Safety and Health Agency)	Obligatoria	Obligatoria	Opcional	Opcional	Proporcionada
Departamento de Transporte (Department of Transportation)	Peligroso	Peligroso	Sin límites	Sin límites	Sin límites
Permisos de uso	Locales	Locales	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Reglamentos sobre desecho*					
Agencia de protección medioambiental (Environmental Protection Agency)	Peligroso	Peligroso	No	No	No
Departamento de Transporte (Department of Transportation)	Peligroso	Peligroso	No	No	No

Nota: La película para imágenes láser *DryView* no entra dentro del ámbito de aplicación de la ley general de respuesta ambiental, indemnización y responsabilidad.

* Las leyes estatales y locales varían. Consulte los reglamentos o a las autoridades correspondientes antes de desechar los materiales.

Almacenamiento y manejo de película sin revelar

Para conseguir resultados satisfactorios hasta la fecha de caducidad indicada en el paquete de la película, la película para imágenes láser *DryView* debe guardarse en un lugar fresco y seco (entre 5 ºC y 25 ºC) y protegidos de la radiación y los humos químicos.

La película puede soportar un aumento temporal de la temperatura (hasta 35 ºC) durante varias horas mientras se transporta sin sufrir ningún efecto significativo en la calidad de la película o los resultados. Las temperaturas de transporte superiores a 35 ºC disminuirán gradualmente la vida útil del producto. Si el CACI descubre película que se ha dañado por un manejo inadecuado, alertará inmediatamente a los operadores del sistema.

Manejo de película revelada

El manejo de película para imágenes láser *DryView* requiere un cuidado razonable. Los derrames y la humedad no tienen normalmente efectos significativos en las películas reveladas. Sin embargo, la exposición prolongada a una luz intensa o a un calor excesivo (54,4 ºC) durante más de 3 horas pueden causar un oscurecimiento gradual de las imágenes. En climas cálidos, se recomienda no dejar las películas en vehículos durante períodos prolongados.

Para obtener mejores resultados, guarde la película en fundas cuando no las esté revisando. La película para imágenes láser *DryView* puede dejarse en una caja de luz durante más de 24 horas; en casos extremos en los que las cajas de luz estén excepcionalmente calientes (49 ºC), Kodak recomienda retirarlas antes de que se cumplan las 8 horas de exposición continuada.

Tenga cuidado al visionar con foco durante más de 30 segundos, porque las temperaturas próximas a la fuente de luz pueden superar los 82,2 ºC. El uso en proyectores de diapositivas no está recomendado debido a la elevada temperatura que suelen alcanzar estos dispositivos.

Con la tecnología *DryView*, se produce un pequeño revelado final cuando la película sale del procesador de imágenes láser y se expone inicialmente a la luz ambiental o del dispositivo de visualización. Este pequeño revelado resulta prácticamente indetectable y no tiene efecto en la calidad de la imagen (por lo general, supone un cambio de 0,02 en la densidad). Este pequeño aumento de densidad se hace uniforme y permanente con la exposición de la película en condiciones de manejo normales (luz de sala o dispositivo de visualización).

Archivo de película revelada

La película para imágenes láser *DryView* se ha probado y puede archivarse durante más de cien años si se guarda con las condiciones recomendadas por el Instituto de las normas norteamericano (American National Standards Institute), es decir, a 25 ºC. Las películas reveladas pueden guardarse a temperaturas más elevadas; sin embargo, de esta forma se puede reducir el número de años que la película se puede guardar. Por ejemplo, si se guardan las películas a una temperatura elevada constante de 32,2 ºC se puede reducir la capacidad de almacenamiento a 30 años.

Exposición a la humedad

Las películas para imágenes láser *DryView* soportan normalmente los derrames, la humedad y otras formas de agua sin efectos significativos en la calidad de la imagen o la integridad de la película. Si hiciera falta, la película puede limpiarse con un paño húmedo.

Disipación del olor

La tecnología *DryView* elimina prácticamente todos los olores desagradables. Aunque los olores de bajo nivel se producen durante el proceso de revelado, no suponen un riesgo grave para la salud. El procesamiento de los niveles de olor se reduce aún más con un filtro reciclable, inocuo, del procesador de imágenes láser. Este filtro atrapa los olores de bajo nivel y evita que se disipen en el lugar de trabajo. Para ayudar a mantener un funcionamiento óptimo, el filtro debe reemplazarse periódicamente. El procesador de imágenes láser *DryView* no requiere una ventilación especial.

Disipación del calor

Los procesadores de imágenes láser *DryView* utilizan calor controlado para revelar la película para imágenes láser *DryView*. El calor no tiene prácticamente efecto en la temperatura del aire de la zona de trabajo. La cantidad de calor disipada en un área durante un día es normalmente inferior al calor generado por cuatro bombillas de 100 vatios.

Reciclaje de la película

De acuerdo con las normas de la Agencia de protección medioambiental (EPA), la película para imágenes láser *DryView* no está considerada peligrosa y, por lo tanto, no requiere ningún desecho especial. Sin embargo, la película contiene plata y poliéster que se pueden recuperar utilizando algún proceso de reciclaje.

Llame al representante comercial local de Kodak o vaya al sitio Web de Kodak. www.kodak.com/go/KES

Consulte la sección "End of Life Management" de la publicación J700.

Glosario

Administrador La persona designada por el director del departamento para recibir formación respecto a las aplicaciones y tener acceso a las zonas protegidas por contraseña para hacer cambios de sistema.

Apagado El proceso de cerrar las tareas y aplicaciones actuales y cortar la alimentación.

ASD Angiografía de sustracción digital.

CACI Control automático de calidad de imagen.

Cola no entregada La cola de tareas que no se pueden imprimir por problemas con su descripción.

DICOM Estándar de imagen digital y comunicaciones en medicina. Un protocolo basado en TCP/IP para la transmisión y recepción de imágenes médicas y datos relacionados en una red.

Dmáx Dmáx significa densidad máxima. Dmáx es la densidad de la zona de la película que ha estado más expuesta.

Dmín Dmín significa densidad mínima. Dmín es la densidad de una zona de la película que no ha estado expuesta.

dParche dParche significa parche de densidad. Éste es un pequeño parche de la densidad especificada en el borde de salida de cada película que CACI utiliza para controlar el cambio de densidad de la película.

DRE Motor de trama DICOM (DICOM raster engine).

DVB Película azul de *DryView* (Dryview blue film).

DVC Película transparente de *DryView* (Dryview clear film).

Etiqueta RF Etiqueta de radiofrecuencia.

FAZ Ácidos grasos. Un subproducto del procesamiento de la película *DryView*. Cuando se procesa (se calienta) la película, los disolventes de la emulsión de la película se liberan en forma de gas. Algunos de estos gases se condensan y convierten en ácidos grasos.

GSM Administrador de escala de grises (gray scale manager).

Imagen de servicio Imagen utilizada por el personal de servicio para la solución de problemas.

MCS	Sistema de control de la máquina (Machine Control System). Un sistema de microprocesador de una placa de circuito impreso que ejecuta código para controlar los subsistemas con el procesador de imágenes láser.
Modalidad	Equipo médico que genera imágenes médicas (por ejemplo, una IRM).
Modelo de película	El modelo de película define las características de impresión de un lote particular de película.
Monótona	En aumento continuo. Cuando un densitómetro lee una lámina de calibración, que consiste en bandas de densidad en aumento (Dmín) hasta la densidad máxima (Dmáx), los valores de densidad deben ser monótonos (en aumento continuo). Si no lo son, se genera un mensaje de error.
N/A	No disponible o no aplicable
PACS Link (MIM)	Vínculo de sistemas de archivo y comunicación de imágenes (Picture Archiving Communication System Link), administrador de imágenes médicas (Medical Image Manager). Una familia de aplicaciones de software de almacenamiento y reenvío desarrollado por Kodak.
Patrón de prueba SMPTE	Patrón de prueba de la Society of Motion Picture and Television Engineering (sociedad de ingeniería de películas y televisión) empleado para analizar problemas de calidad de imagen.
Piloto	Diodo de emisión de luz.
RC	Radiografía computerizada, el proceso de creación de imágenes radiográficas digitales.
RD	Radiografía digital, el proceso de creación de imágenes radiográficas digitales.
Reiniciar la impresora láser	Reiniciar significa apagar y reiniciar el procesador de imágenes láser.
RM	Resonancia magnética.
SAI	Sistema de alimentación ininterrumpida. Este dispositivo proporciona alimentación al ordenador durante cortes de luz para proporcionar alimentación durante un apagado controlado.
Superficie de escaneo	La superficie de metal sobre la que la película descansa cuando está expuesta.
TC	Tomografía computerizada, el proceso de creación de imágenes tomográficas digitales.
TFT	Tablas de transferencia de funciones.
Tipo de prueba	El tipo de película de prueba que se imprimirá. Dos pruebas de película disponibles para operadores: una película de prueba de densidad (patrón SMPTE) y una película de calibración.

EASTMAN KODAK COMPANY
343 State Street
Rochester, N.Y. 14650

Kodak y DryView son marcas registradas de Eastman Kodak Company.

© Eastman Kodak Company, 2003